RAPPORT ET MÉMOIRES

SUR

L'ÉDUCATION DES ENFANTS NORMAUX ET ANORMAUX

BIBLIOTHÈQUE D'ÉDUCATION SPÉCIALE
III

RAPPORT & MÉMOIRES

SUR

L'ÉDUCATION DES ENFANTS

NORMAUX ET ANORMAUX

PAR

E. SÉGUIN



PRÉFACE

par

BOURNEVILLE
Médecin de la section des Enfants de Bicêtre,
Rédacteur en chef du *Progrès médical.*

PARIS

AUX BUREAUX DU
PROGRÈS MÉDICAL
14, rue des Carmes, 14.

FÉLIX ALCAN
ÉDITEUR
108, Boulevard St-Germain, 108.

1895

PRÉFACE

Le livre que nous introduisons auprès du lecteur ne ressemble guère aux ouvrages ordinaires qui traitent de l'éducation. Il ne considère pas seulement une catégorie d'enfants, et même, dans cette catégorie, l'enfant de tel âge à tel âge : il s'occupe de l'enfant à partir de la naissance — il serait plus juste de dire à partir de la *conception* — jusqu'à son plein développement : c'est à la fois de la *physiologie* et de l'*éducation.* Il comprend en outre des chapitres et, ce ne sont pas les moins intéressants, consacrés aux enfants dits anormaux, en premier lieu les *sourds-muets*, ensuite les *enfants idiots*, qui forment un groupe beaucoup plus nombreux que leurs compagnons d'infortunes, les sourds-muets même en y réunissant les aveugles. La nécessité de recourir pour eux à des méthodes particulières, à des procédés variés à l'infini, ouvre, pour l'éducation des enfants ordinaires, des horizons nouveaux, que, malheureusement, on ignore trop souvent et d'une façon absolue, là où l'on est censé former les *pédagogues :* les Écoles normales primaires et l'École normale supérieure.

Nous ne doutons pas que notre prétention d'appeler l'attention des directeurs de ces Écoles et de leurs supérieurs sur ces méthodes et sur ces procédés ne

prête à raillerie. Nous n'hésitons pas cependant, sans crainte du ridicule, comptant sur l'avenir qui fera surgir des ennemis de la sainte Routine, des amis vrais du Progrès.

L'auteur des documents qui suivent, que nous osons considérer comme l'un des premiers éducateurs de notre siècle, a, dans son *Rapport sur l'Éducation*, qui constitue les trois quarts de ce volume, passé rapidement en revue l'éducation de l'enfant dans le ventre de sa mère, durant ses premières années, dans le berceau et à la crèche, puis à la salle d'asile et dans les Jardins d'enfants, ensuite à l'*école enfantine physiologique ;* enfin, il montre que l'*éducation des sens spéciaux* doit marcher de pair avec celle du *système musculaire* et signale à grands traits le rôle des *jouets* et des *leçons de choses* dans l'école enfantine physiologique.

Après cet exposé de l'éducation des enfants normaux, Séguin examine dans la seconde partie de son Rapport les progrès réalisés au point de vue de l'*Éducation des sourds-muets*, et dans la troisième ceux qui ont trait à l'*Éducation des idiots* et *des faibles d'esprit.* Pourquoi ? afin de faire mieux comprendre l'importance des emprunts qu'il convient de faire aux méthodes spéciales pour les appliquer à l'éducation physiologique des enfants ordinaires.

Comme il s'agissait d'un Rapport fait sur la *section d'enseignement* d'une *Exposition internationale*, Séguin a été conduit à discuter la part qui revient à chaque pays dans les progrès de l'éducation, utilisant chemin faisant les observations qu'il a recueillies naguère dans ses nombreuses visites aux établissements d'instruction de l'ancien et du nouveau Monde.

La dernière partie est consacrée à la discussion de

l'éducation populaire, ce qu'elle est, ce qu'elle devrait être ....

Nous avons dit que le *Rapport sur l'éducation* avait été rédigé à l'occasion de l'Exposition internationale de Vienne en 1877. Séguin nous a fait l'hommage de la seconde édition de son Rapport au commencement de 1880. Nous l'avons parcouru, alors, avec notre ami Talandier, député de Paris. Sa connaissance approfondie de la langue anglaise lui avait permis de se rendre compte immédiatement de la valeur exceptionnelle du travail de Séguin. Il voulait le traduire, mais aucun des éditeurs auxquels il s'adressa ne consentit à faire les frais, nous ne disons pas de la traduction, mais de l'impression...........

Depuis, nous n'avons pas perdu de vue l'idée de publier une traduction de ce Rapport, si remarquable à tant d'égards, et de le comprendre un jour dans la Bibliothèque d'éducation spéciale que nous avons imaginée. Après avoir consacré le premier volume aux travaux publiés sur l'idiotie depuis les prédécesseurs immédiats de Ph. Pinel jusqu'à 1840 (1); après avoir reproduit dans notre second volume les Mémoires d'Itard (2), qui complétaient le premier volume et en comblaient une lacune, nous aurions voulu rassembler les publications successives de Séguin de 1838 à 1846, en y adjoignant les mémoires des autres auteurs parus sur l'idiotie de 1840 à 1850. Des difficultés d'un ordre extra-scientifique nous en ont empêché. C'est alors que, sachant que nous avions toute liberté relativement au *Rapport sur l'éducation*, nous avons songé à le faire connaître, sans plus tarder, dans notre pays.

Un de nos infirmiers et un de nos instituteurs avaient

(1) *Recueil de Mémoires, Notes et Observations sur l'Idiotie.* T. I, 1891.
(2) *Rapports et Mémoires* d'Itard sur *le Sauvage de l'Aveyron, l'idiotie et la surdi-mutité.* T. II, 1894.

quelques notions de la langue anglaise, celui-là plus que celui-ci. Nous avons eu recours à eux pour la traduction d'un certain nombre d'articles de journaux anglais ou américains concernant l'idiotie et les écoles d'infirmières. Voyant qu'ils traduisaient de mieux en mieux les travaux que nous leur donnions, nous avons demandé à l'instituteur, M. BOUTILLIER, plus au courant par sa situation, des questions d'enseignement, de se charger de la traduction tout en se faisant aider, à l'occasion, par son subordonné, Il y a consenti et, lentement, en deux années, nous avons eu la traduction du Rapport de Séguin, traduction que nous avons surveillée, dans la mesure du possible, sans toutefois pouvoir toujours le faire comme nous l'aurions voulu.

Pour l'impression, il ne fallait pas songer à trouver un éditeur. Aussi avons-nous eu recours à l'atelier des enfants de notre service qui avaient déjà composé les deux premiers volumes de notre *Bibliothèque d'éducation spéciale*. Ainsi qu'on le verra, ils s'en sont acquittés d'une façon convenable et s'il y a quelques fautes nous prions le lecteur de se montrer indulgent. Plus tard, s'il y a lieu, ils sauront les faire disparaître dans une nouvelle édition.

Si nous faisons entrer ce volume dans notre *Bibliothèque d'éducation spéciale*, c'est parce qu'il renferme un chapitre important sur l'éducation des enfants idiots dans les différents pays. Nous y avons ajouté d'ailleurs la traduction des deux mémoires de Séguin sur l'*Éducation de la main idiote* et de l'*œil idiot* qui méritent à tous égards de fixer l'attention.

Séguin, français, est un inconnu en France. Qu'était-il? Qu'a-t-il fait? Les documents suivants que nous consignons dans cette préface même, afin qu'ils ne soient pas regardés d'un œil distrait, l'apprendront à

ceux qui voudront bien nous lire. Ultérieurement, si les évènements nous le permettent, nous tracerons la biographie de ce grand éducateur, lorsque nous rééditerons l'édition française ou l'édition américaine — peut-être les deux — de son livre sur l'*Education, l'hygiène et le traitement moral des enfants idiots.*

1839 : Certificat d'Esquirol et Guersant.

« Nous soussignés, nous plaisons à reconnaître que M. Édouard Séguin, né à Clamecy (Nièvre), a commencé avec le plus grand succès l'éducation d'un enfant presque muet et semblable à un idiot, à cause du peu de développement de ses facultés intellectuelles et morales. En dix-huit mois, M. Séguin à appris à son élève *à se servir de ses sens, à se souvenir, à comparer, à parler, à écrire, à compter, etc.* Cette éducation a été faite par M. Séguin, d'après la méthode de feu Itard, dont il avait reçu les inspirations. Par le caractère de son esprit, par l'étendue de ses connaisances, M. Édouard Séguin est capable de donner à ce système d'éducation toute l'extension désirable.

Paris, ce 18 août 1839.

Signé : Esquirol et Guersant père.

1842 : Décision du Conseil général des hôpitaux et hospices civils de Paris.

Séance du 12 *octobre* 1842.

Le conseil général,

« Sur le rapport qui lui a été fait dans une précédente séance par un de ses membres (M. Orfila, doyen de la Faculté de Médecine de Paris), (1), au nom de la com-

(1) Nous avons demandé à M. Peyron, directeur de l'Assistance publique, de bien vouloir nous faire donner une copie du rapport d'Orfila. Les recherches

mission chargée de lui rendre compte des résultats obtenus par M. Séguin, que le Conseil, sur la demande de M. le Ministre de l'Intérieur, a autorisé à essayer son système d'éducation à l'égard des pauvres enfants idiots de l'hospice des Incurables ; duquel rapport il résulte que la méthode de M. Séguin, appliquée à des intelligences arriérées ou presque nulles, est parvenue à inculquer à ces enfants des principes d'ordre, de régularité, d'obéissance, de discipline, des habitudes de travail, des notions de lecture, d'écriture et de calcul ; que ces résultats, constatés une première fois par les membres du Conseil, ont été confirmés par l'enquête qui vient d'être faite par une nouvelle commission ; que les exercices auxquels les enfants ont été livrés, ont eu surtout pour effet d'améliorer leur santé par la gymnastique et les travaux manuels, et de développer, par l'éducation morale, des facultés inertes et bornées, mais suceptibles pourtant de modifications notables ; qu'il est, par conséquent, désirable de continuer cet essai, et de l'étendre au plus grand nombre possible d'enfants privés de la raison ; que M. Séguin pourrait avec avantage être chargé d'appliquer sa méthode aux nombreux idiots de l'hospice de Bicêtre, auxquels seraient réunis ceux dont l'éducation à été commencée à l'hospice des Incurables, et que cette nouvelle épreuve, tentée pendant une année, mettrait à même de reconnaître avec certitude le mérite des procédés employés par M. Séguin ;

Après avoir entendu les membres de la Commission administrative des 1re et 2me divisions, DÉLIBÈRE :

1e M. Séguin est invité à continuer à l'égard des jeunes idiots de l'hospice de la Vieillesse (hommes) jusqu'à la fin de l'année 1843, l'essai de la Méthode d'éducation qn'il a appliquée jusqu'ici avec succès aux idiots de l'hospice des Incurables ;

2e Le directeur de l'hospice, et MM. les médecins

---

qu'il a fait faire dans les Archives de son administration n'ont pu faire découvrir ce document.

des aliénés sont chargés de suivre les progrès et les effets de la méthode employée par M. Séguin, etc., etc. ».

ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET DE LA SEINE.

Nous, pair de France, etc.,

« Vu l'ordonnance royale en date du 31 octobre 1831 ;

« Vu la délibération en date du 12 octobre dernier, par laquelle le Conseil général des hospices expose qu'il résulte d'une nouvelle enquête faite sur les résultats obtenus par la méthode de M. Séguin, appliquée aux enfants idiots de l'hospice des Incurables, que les exercices auxquels les enfants ont été livrés, ont amélioré leur santé et développé des facultés précédemment inertes. En présence de ces résultats, le Conseil pense qu'il serait désirable que les enfants idiots de l'hospice de la vieillesse (hommes) puissent profiter du bienfait de la méthode de M. Séguin ; en conséquence :

Art. 1er. La délibération ci-dessus est approuvée.

Art. 2. M. Séguin continuera jusqu'à la fin de l'année 1843 les essais qu'il a faits à l'hospice des Incurables de l'application de sa méthode.

Art. 3. MM. les médecins de l'établissement seront chargés de suivre les progrès et les effets de la méthode de M. Séguin, etc. ».

Signé : Comte de Rambuteau,
Préfet de la Seine.

Paris, 9 novembre 1842.

Pour copie conforme :
Le secrétaire général des hospices,
Signé : Dubosc.

Séguin est entré en fonctions le 27 novembre 1842. Il a été défalqué le 21 décembre 1843.

1845 (?) : Rapport de Ferrus sur l'École fondée par Séguin, rue Pigalle.

Là devait prendre place un Rapport *inédit* fait par Ferrus, inspecteur général des établissements de bienfaisance, sur l'*École privée* fondée par Séguin rue Pigalle. Malgré des recherches qui remontent à plusieurs mois, et ont retardé l'apparition de ce volume, il nous a été impossible de remettre la main sur ce rapport, tout à l'honneur de Séguin......

1848 : Proclamation politique.

Voici la copie d'une affiche signée de Séguin, que nous avons trouvée dans la collection des affiches apposées au début de la seconde République.

République française.
Liberté, Égalité, Fraternité, Solidarité.

Commission instantanée
pour appeler
à *la défense de la République tous les patriotes éprouvés.*

Une vigilance incessante, un patriotisme éclairé, un dévouement énergique, tels sont les sentiments qui animent le Gouvernement provisoire, tels sont ceux que la République réclame. Que tous les bons citoyens lui viennent donc en aide !

Les souvenirs de la curée de 1830 ont réveillé des appétits qu'il est urgent de modérer. Déjà, les *habiles* ont, à force d'obsessions ou de ruses, obtenu des nominations peu méritées, il est temps d'éclairer le Gouvernement dont ils ont surpris la religion.

Pour arrêter le Gouvernement provisoire sur une pente aussi glissante, un grand nombre de Citoyens éprouvés ont nommé une Commission chargée de réclamer le concours des Patriotes restés purs. Les citoyens dévoués

sentiront le besoin de s'unir plus étroitement que jamais, car de leur unité dépend le salut de la République.

Cet appel n'est pas fait seulement aux nombreux Patriotes de Paris, mais à ceux de la France entière; il faut que le Gouvernement soit éclairé sur la valeur de ces rapaces qui surgissent invariablement le lendemain d'une victoire, il faut qu'il sauve la France en rendant impossible à jamais une nouvelle tyrannie.

Le citoyen Sobrier, ex-délégué du Peuple au département de la Police, 25, rue Blanche, chez lequel se réunira la Commission, a été désigné pour recevoir les adhésions.

La Commission se compose des citoyens : BARBÈS, LUCHET, Félix PYAT, THORÉ, VAULABELLE, A. LEROUX, Édouard SÉGUIN, homme de lettres, etc.

1880 : Mort et obsèques civiles de Séguin.

Le Dr Edouard O. SÉGUIN est mort le jeudi 28 octobre 1880, à New-York, n° 58 — 57e rue de l'ouest d'une dysentérie aiguë qui remontait à deux semaines. Il y a tout lieu de croire qu'il prévoyait cette issue fatale, car il se prépara lui-même à cette fin avec un grand calme d'esprit.

Les dernières heures du Dr Séguin furent tranquilles ; ni anxiété ni crainte ; ses manières et sa conversation étaient les mêmes. Il s'éteignit paisiblement, entouré de ceux qu'il aimait.

Le 31 octobre, un grand nombre des amis du mort se réunirent à la maison de son fils, le Dr Édouard C. Séguin, et on lui fit des obsèques civiles. On prononça plusieurs discours sur la vie et le caractère du Dr Séguin : ce sont ces témoignages mêmes d'amitié que l'on offre aujourd'hui, imprimés, à ces mêmes amis (1).

Le discours du Dr BROCKETT a été lu par le Dr J.

(1) *In Memory of Édouard Séguin.* Being Remarks made by some of his friends at the lay funeral service held october 31, 1880.

Marion Sims qui, lui aussi, a prononcé quelques paroles d'amitié et d'affection. La cérémonie a commencé par l'allocution suivante, prononcée par son fils le Dr E. C. Seguin :

« Mes amis, « Quelques-uns d'entre vous ignorent peut-être que mon cher père, dont vous êtes venus honorer la mémoire, a été toute sa vie un fervent et constant libre penseur. Il n'était pas athée, mais il repoussait toutes les théories et toutes les pratiques religieuses.

« Il aimait la vérité et l'honneur, et sa vie fut toujours guidée par des principes de morale et d'amour de ses semblables. Tout en s'attachant fermement aux idées philosophiques de sa vie, il respectait toujours la foi chez les autres, et, à ma connaissance, il n'essaya jamais, d'une façon délibérée, de la détruire chez ses amis.

« A la fin d'une telle vie, il a paru à sa famille que ce serait une contradiction de faire à ses restes un service religieux. Nous avons donc décidé de faire un service civil, au cours duquel plusieurs des vieux et chers amis de mon père vous parleront de son caractère et de son œuvre en paroles venant du cœur. »

Discours prononcé par le Dr L. P. Brockett *(de Brooklyn,* N.-Y.*)*

Parmi les noms inscrits dans « *The Angel's Book of Gold* » comme étant ceux de personnes qui aimèrent leurs semblables, il n'en existe pas un plus digne d'être rappelé que le nom de celui sur les traits duquel, aujourd'hui pâles et calmes, nous jetons les regards pour la dernière fois, afin de lui payer notre tribut d'amour et d'honneur.

Engagé pendant 43 ans dans une entreprise philanthropique de la plus haute importance, le Dr Séguin n'en retira aucun bénéfice. Cependant il s'est attaché d'une façon persistante à son but, à travers

de nombreux obstacles et de difficultés devant lesquelles la plupart des hommes eussent reculé. Il employa ses derniers jours, comme il avait fait des premières années de sa vie professionnelle, à la noble tâche de remédier à l'arrêt de développement chez les enfants idiots, et de les instruire dans le but de les mettre en mesure de vivre d'une vie plus intelligente.

Pendant ce travail d'un si grand nombre de longues années, il ne chercha pas à se faire remarquer, n'eut pas d'envie immodérée de la notoriété, ne se plaignit pas de ses infortunes, et ne ressentit aucune aigreur ou amertume contre le monde qui ne savait pas l'apprécier. Il n'avait aucun des traits du philanthrope de profession, n'était pas comme beaucoup d'hommes qui s'imaginent avoir rendu au monde quelque grand service et se jettent eux-mêmes orgueilleusement devant le public. C'était un homme simple, modeste, un gentleman cultivé et raffiné, qui ne parut jamais avoir conscience qu'il eût fait quelque chose de remarquable. Il était, de plus, un des hommes les plus bienveillants et les moins égoïstes. Il s'éleva fréquemment contre les dommages ou les injustices faites aux autres, mais il est dû au plus intime de ses amis de reconnaître qu'il ne fit jamais allusion à quelque injustice qui avait pu être faite à lui-même. Son esprit philosophique lui permettait de supporter patiemment les désappointements, et ils furent nombreux, qui se mirent au travers de ses plans les plus chers et d'attendre avec patience et de bon cœur une occasion plus favorable.

Le Dr Édouard Séguin naquit à Clamecy, département de la Nièvre (France), le 20 janvier 1812. Il était d'une excellente famille : ses ancêtres, pendant plusieurs générations, s'étaient distingués dans la profession médicale, et placés au premier rang de cette profession dans le département.

Édouard reçut une éducation très complète au collège d'Auxerre, puis au lycée St-Louis de Paris. C'est alors qu'il commença ses études de médecine, ayant comme maître le célèbre Itard, et ultérieurement il fut en relations avec Esquirol, le célèbre psychologue et

aliéniste (1). Il avait acquis de son maître, Itard, uu grand amour pour les études psychologiques, et pendant qu'il revoyait les expériences qu'Itard avait faites et qui semblaient ne pas avoir eu de succès, ainsi que les efforts tentés pour l'instruction du jeune idiot, connu sous le nom de « *Sauvage de l'Aveyron,* » son génie le conduisit aux grandes découvertes qu'Itard avait été sur le point de faire, à savoir : que l'Idiotie n'était pas le résultat de la défectuosité ou de la malformation du cerveau ou du système nerveux mais était simplement un arrêt de développement mental, se produisant avant, pendant ou après la naissance, déterminé par des moyens divers et par différentes causes ; que cet arrêt de développement pouvait être vaincu par un traitement approprié, l'idiot rendu à la société et à la vie, sinon à une haute intelligence. Cette guérison, croyait-il, pouvait être réalisée au moyen d'une habile éducation physiologique de tous les sens. Il est douteux qu'Itard fût totalement imbu de ces vues, qui expliquaient la raison de l'insuccès de Vincent de Paul et d'autres qui avaient essayé, sans y réussir, d'instruire et d'améliorer les enfants idiots. Mais Esquirol, portait un si grand intérêt à ces malheureux qu'il obtint pour Séguin la facilité de faire des essais destinés à prouver ses théories, à l'hospice de Bicêtre, et dans son premier mémoire il associa son propre nom, illustre, à celui du jeune médecin (1838). Le Dr Séguin poursuivit ses recherches avec un grand zèle et une grande persévérance, mais comme ses expériences étaient tout à ses frais, il dut se subvenir à lui-même et à ses élèves par la pratique de sa profession et par un travail littéraire. Il fut, en effet, pendant plusieurs années, critique d'art de l'un des principaux journaux de Paris en même temps qu'il écrivait des articles pleins de vigueur et de passion sur des sujets de politique ou d'économie politique. Il se lia bientôt avec un groupe brillant de littérateurs de Paris depuis

(1) D'après une note que nous devons à l'obligeance de notre ami, M. le professeur Brouardel, doyen de la Faculté de médecine de Paris, Séguin aurait pris sa première inscription le 20 février 1843.

la Révolution. Parmi eux figuraient Ledru-Rollin, Pierre Leroux, Louis Blanc, Michel Chevalier, Flourens père, Jean Reynaud et Victor Hugo qui, bien qu'un peu plus âgé, était un membre très-bien venu du groupe. De ce cercle de frères dont tous, quelques années plus tard, arrivèrent à une situation distinguée, Édouard Séguin était le plus jeune, mais, non, en dépit de sa modestie, le membre le moins brillant. Tous avaient accepté les enseignements de Saint-Simon et de ses sucesseurs, le Père Enfantin et Olinde Rodrigue, en philosophie et en économie politique, et avaient une conviction profonde dans l'arrivée prochaine d'une République fondée sur le principe du plus grand bien pour le plus grand nombre.

De tous ces hommes, il ne reste, croyons-nous, que Louis Blanc et Victor Hugo. La plupart se sont activement mêlés à la vie politique, et quelques-uns d'entre eux ont acquis une grande réputation dans la littérature; mais aucun n'a, avec un but aussi constant, atteint l'objet dont ils avaient fait l'œuvre de leur vie, comme l'a fait le jeune et brillant médecin, qui, à cette époque, faisait tous ses efforts pour arracher à la saleté et à la dégradation les enfants idiots de l'hospice des Incurables et de l'hospice de Bicêtre. Après sept années de ce patient labeur et la publication de deux ou trois brochures sur le sujet, une commission de l'Académie des sciences de Paris, composée de MM. Serres, Flourens et Pariset examina en 1844, d'une manière critique et complète, sa méthode d'enseignement et d'éducation des enfants idiots et lut un rapport à l'Académie, dans lequel elle faisait les plus grands éloges de Séguin, déclarant que, jusqu'à l'époque où il avait commencé ses travaux (1837), les idiots ne pouvaient être éduqués ou guéris par aucun des moyens connus ou mis en pratique antérieurement, mais qu'il avait résolu le problème. Son œuvre ainsi approuvée par la plus haute autorité scientifique, le Dr Séguin continua ses travaux philanthropiques à Paris pendant plusieurs années. Son école était presque constamment visitée par des pro-

fesseurs et des philanthropes français et étrangers ; ses méthodes reconnues marquées au coin de l'expérience, des écoles pour les idiots furent bientôt organisées, basées sur ses méthodes, en Angleterre et dans plusieurs contrées du continent. Afin d'aider dans cette bonne œuvre, il prépara et publia en 1846 son grand ouvrage : *Traitement moral, hygiène et éducation des Idiots et des autres enfants arriérés*, qui fut couronné par l'Académie et qui a continué à être le guide-manuel type de tous ceux qui s'intéressent aujourd'hui à l'éducation des Idiots.

La plus grande partie de son abondant travail littéraire durant la période de 1839 à 1849 fut consacrée directement ou indirectement à ses malheureux clients abandonnés, les enfants idiots. En 1850, trouvant que le Prince Président, auquel, pendant ses jours modestes, il avait été associé dans ses entreprises républicaines, devenu Louis Napoléon, était astucieusement hostile aux amis et aux compagnons de sa jeunesse, et qu'il persécutait, le Dr Séguin vint aux États-Unis qu'il visita, et il aida de ses conseils à compléter l'organisation de l'École d'enfants idiots de South Boston, de l'Institution des jeunes arriérés de Barre (Massachusett) et de l'Ecole expérimentale qu'était justement en train de fonder le Dr Wilbur, à Albany. Tous ces établissements doivent leur existence en totalité ou en partie soit à son École de l'hospice des Incurables, soit à son Livre, ou aux deux à la fois.

En 1851, Séguin alla à Cleveland (Ohio), où il entreprit la pratique générale de sa profession pour laquelle il était éminemment qualifié. Mais son cœur s'intéressait trop profondément à ses malheureux *protégés*, si délaissés, pour qu'il s'arrêtât dans la voie d'efforts si constants qu'il avait faits pour leur guérison ; et de 1854 à 1857, nous le voyons à l'Institution de Syracuse, aidant le Dr Wilbur dans l'enseignement et l'éducation des enfants idiots, collaborant à l'établissement des nouvelles institutions du Connecticut, de l'Ohio et de la Pensylvanie, et nous le trouvons également pendant

quelque temps à la tête de ce dernier établissement. En 1857, il retourna en France, mais il revint bientôt en Amérique. En 1860 il reprit de nouveau la pratique de sa profession à Mont-Vernon (Etat de New-York), qu'il quitta pour retourner à New-York même en 1863.

Ses connaissances profondes et sa rare habileté dans sa profession, réunies à son caractère agréable et engageant, lui auraient promptement procuré une nombreuse clientèle, soit dans la cité, soit dans la contrée, mais son cœur plaidait si fort pour la cause des enfants idiots qu'il ne pouvait s'en désintéresser. Il s'efforça d'améliorer la situation des enfants abandonnés de l'Asile d'idiots de Randall's Island, de dresser des professeurs pour eux; il visita et nota tous les progrès faits dans les différentes institutions d'idiots des États-Unis, et il entretenait une correspondance constante avec les établissements d'Europe. En même temps, il se préoccupait, d'une plus large application de sa «*Méthode physiologique*», à l'éducation des enfants en général. Celle-ci a été exposée dans son excellent et remarquable « *Traité sur l'Idiotie et son traitement par la Méthode physiologique*, New-York, 1866, » ouvrage que tous les éducateurs feraient bien d'étudier. Dans ses dernières publications, bien que parfois sur des sujets professionnels, se décèle d'une façon constante la tension de son esprit vers son sujet favori : l'éducation.

Parmi ses derniers travaux, on remarque : « *L'Idiotie, son diagnostic et son traitement par la Méthode Physiologique* », lu devant la *Société Médicale de l'Etat de New-York* en 1864; — *Nouveaux faits et nouvelles remarques concernant l'idiotie* (1869); la traduction de la *Thermométrie médicale* de Wunderlich, avec de nombreuses additions, en 1871, suivie de la *Thermométrie dans la famille, manuel de Thermométrie*, en 1873, et son grand et admirable *Traité sur la Thermométrie médicale et la Température humaine*, en 1876. Comme suite à ce sujet, nous

devons mentionner, qu'en 1871, le Dr Séguin inventa un *thermomètre médical*, ou, comme il l'appelait, un *thermomètre physiologique*, prenant à zéro la température normale ou en état de santé, qui mérite d'être substitué à celui de Fahrenheit et au Centigrade dans la trousse de tous les médecins et devrait être entre les mains de toutes les mères de famille et des infirmières. Plus tard encore vint le rapport qu'il avait été chargé de faire en qualité de commissaire spécial de l'éducation à l'Exposition de Vienne, principalement sur les *crèches*, les *asiles d'enfants*, les *institutions* pour les *sourds-muets*, les *aveugles*, les *idiots* et les *imbéciles*, et sur les maisons consacrées aux *vieillards* et aux *infirmes* de toutes les parties de l'Europe (1). Ce rapport est un des plus beaux et des plus documentés qui aient jamais été publiés sur ces établissements; une nouvelle édition a dû être publiée récemment à Milwankee. Le seul défaut qu'ait ce Rapport, c'est que l'anglais du Dr Séguin est quelque peu obscurci par des locutions françaises. Son français est toujours admirable.

Pendant les quatre ou cinq dernières années, il s'est fortement intéressé à l'introduction universelle du *système métrique* dans la pratique médicale, comme moyen d'amener une plus grande uniformité dans les observations faites dans les hôpitaux, ce qui les rendrait plus pratiques et plus utiles, et il a traversé trois ou quatre fois l'Atlantique comme délégué de l'*American medical Association*, aux Congrès internationaux de médecine, où il agissait aussi en qualité de membre de ces Congrès. Il avait ce sujet très à cœur, le considérant comme un moyen d'alléger les souffrances de l'humanité par un enregistrement plus complet, plus soigné et plus uniforme des symptômes et des cas dans le monde entier; et, comme dans toutes ses entreprises philanthropiques, il accomplit tous ses devoirs et voyagea à ses propres frais. Il avait également plaidé d'une façon des plus pathétiques pour l'extension du système des

---

(1) C'est ce rapport qui constitue la partie principale de ce volume (B.).

« *Jardins d'enfants* » afin d'ouvrir des écoles dans nos parcs pendant la saison favorable (1). Le principe qui le guida ne perdit rien de sa puissance jusqu'à la fin.

L'une de ses dernières publications, qui a été largement répandue en Angleterre et en France, aussi bien que dans ce pays, fut son mémoire illustré intitulé : «*Éducation psycho-physiologique d'une Main idiote et d'un Œil idiot* », relation d'un cas profondément intéressant dont il avait eu à s'occuper pendant plusieurs années, et son œuvre la plus récente, sous ce rapport, a été l'établissement à New York, sous la double direction de Madame Séguin et de lui-même, d'une école de jour destinée à l'éducation physiologique des enfants arriérés (Feeble-Minded), de leurs infirmières et de leurs professeurs. Cette école commençait à prospérer quand il mourut. Il n'avait pas encore 69 ans, et nous espérions ardemment qu'il se rendrait encore utile pendant longtemps, mais il ne devait pas en être ainsi. Tandis qu'il paraissait jouir de sa santé habituelle, un refroidissement soudain détermina chez lui des symptômes de dysentérie, accompagnés d'un épuisement rapide, et il mourut après treize jours de maladie.

Le Dr Séguin s'est marié deux fois. De son premier mariage il eut un fils, le Dr Édouard C. Seguin. Sa seconde femme lui survit et continuera son œuvre. Laissant à d'autres, auxquels appartient mieux le triste mais loyal devoir d'apporter l'expression de leur admiration à son œuvre comme éducateur, comme philanthrope et comme philosophe, il me reste seulement à moi, qui l'ai connu de la façon la plus intime dans sa vie sociale et privée et ai pu apprécier sa vaste culture intellectuelle, il ne me reste plus qu'à parler brièvement de ces sujets, et surtout de ces traits qui le rendirent si cher à ses amis et le lièrent à eux comme « avec des crochets d'acier. »

Sa philanthropie était naturelle, et s'était emparée

(1) ***Our Parks, to be or not to be.*** **New-York, 1878.**

de tout son être. Il aimait beaucoup ses confrères parce qu'il voyait à travers toutes leurs infortunes, leur faiblesse, leurs défauts et leurs incapacités, leur aptitude pour une vie plus élevée et meilleure que celle qu'ils menaient alors, et qu'il désirait les aider à y parvenir. Il n'y avait rien de morne, rien de morose, rien d'égoïste dans sa philanthropie, comme cela existe sous le couvert de cette appellation.

C'était un homme d'une patience et d'une tolérance indomptables. Les bévues, les folies, même la malveillance de ceux qu'il cherchait à aider, ne l'émurent ou ne le découragèrent jamais. Aucune parole d'impatience ni de plainte ne s'échappa jamais de ses lèvres, en réponse au mal qui lui était fait. Aux attaques les plus vives, rares d'ailleurs, à la provocation la plus violente, il se contentait de hausser les épaules, signe si caractéristique de sa nationalité.

Il fut toujours et dans toutes les circonstances, un gentleman courtois, civil et courageux, mais doux et tendre comme une femme. A l'exemple de son compatriote, le chevalier Bayard, c'était un chevalier *sans peur et sans reproche*. Sa vie privée était pure, exempte de tache ou de critique. Nul personnage de notre siècle n'a conservé une aussi intègre réputation.

Le désintéressement était un des traits les plus remarquables de son caractère. C'était sans contredit l'homme le plus sincèrement généreux que j'aie jamais eu le bonheur de rencontrer. Sa générosité ne consistait pas à dépenser d'une façon prodigue et sans utilité, à l'instar de celui qui jette son argent par les fenêtres, et bougonne quand il est dissipé ; au contraire, il n'agissait qu'après avoir calculé, et il s'imposait souvent un sacrifice personnel, pris sur son bien-être, sans murmurer, s'il pouvait arriver à rendre plus heureux ceux qu'il aimait ou à leur procurer un instant de plus de satisfaction. Il savait se contenter de peu ; il était facilement satisfait quand il s'agissait de luimême, mais pour ses amis ou son travail, il ne ménageait rien qui pût procurer du plaisir aux autres, et trouvait ses propres délices dans leur surprise et leur admiration.

Il n'octroyait pas, en général, ses dons à ceux qui étaient susceptibles de les lui retourner en espèces ; à la vérité, rien ne l'ennuyait plus que de se voir adresser, en retour, des dons de valeurs ; très souvent, ses dons étaient accordés au petit et à l'humble, dans l'esprit desquels il désirait cultiver l'amour du beau.

Nul ne fut plus loyal envers ses amis que lui. Son amitié n'était pas donnée à la légère ; et bien qu'il ait eu plusieurs fois l'occasion d'être trompé, au regard de la fidélité et de la loyauté de ceux auxquels il s'était attaché, aucun de ceux qui avaient joui de son amitié ne fut déçu. Sa fidélité et son courage à défendre ceux qu'il aimait contre les attaques était un exemple frappant de son caractère loyal. Quand il était personnellement attaqué ou trompé (et il en fut peu qui fussent assez vils pour l'essayer), il le supportait patiemment ; mais il ne laissait pas insulter ses amis : alors apparaissait toute la combativité de sa nature. Il était toujours préoccupé du confort et du bien-être de ses amis, jamais il ne fut soucieux du sien. L'épitaphe de son monument, la mieux appropriée et la plus vraie devrait être : « *Il aima les autres mieux que lui-même* ».

Cette loyauté et ce dévouement envers ceux qu'il affectionnait, firent de lui un mari et un père modèles. Nous ne pouvons pas faire disparaître le voile sacré qui enveloppe cette demeure aujourd'hui si désolée, par la perte de son chef et du mari ; mais je suis sûr que tous ceux qui ont bien connu notre ami défunt, s'accorderont à dire avec moi que, dans le tendre souci et l'ardente sollicitude de son cœur aimant, jamais aucun sacrifice n'était trop grand, aucun travail trop ardu, pour préserver la vie et la santé ou pour contribuer à la culture intellectuelle de ce fils que nous reconnaissons aujourd'hui comme tout à fait digne de maintenir le nom honoré et porté si haut dans la profession médicale des deux côtés de l'Atlantique.

Souvent appelé à avoir de cruels désappointements, et peut-être plus souvent encore dans ces dernières

années, à endurer des souffrances physiques aiguës, notre cher ami a souvent excité notre admiration par la philosophie calme avec laquelle il supportait ceux-là et la force de caractère héroïque avec laquelle il endurait celles-ci. Plus d'une fois nous avons vu ses lèvres pâles d'angoisse et sa physionomie exprimant les symptômes manifestes de douleurs physiques, cependant pas une lamentation, pas un mot, on pourrait dire pas même un geste, ne révélaient ses souffrances, et il discutait un sujet philosophique avec autant de calme que s'il avait été parfaitement à son aise ; seulement des questions répétées l'amenaient à la fin à avouer à contre-cœur « qu'il était un peu malade ».

Dans toutes les relations de la vie, il faisait toujours le sacrifice de lui-même, était généreux, soucieux des intérêts et des sentiments des autres, éminemment loyal et sincère envers ceux qu'il aimait, courtois même avec ceux qui s'efforçaient de lui nuire. Cependant ses traits doux et aimables étaient alliés à un sublime courage et à un esprit chevaleresque qui ne tolérait pas l'injustice et ne s'y soumettrait pas, même dans les plus hautes fonctions du pouvoir. Ce n'était pas ce qu'on peut appeler une bonne pâte, ni dans aucun sens un homme faible ou facile à manier ; et ces traits décidés et positifs de son caractère rendaient simplement sa bienveillance plus admirable.

Intellectuellement, je crois que le Dr Séguin n'était pas apprécié à sa valeur par le corps médical, et par ses relations accidentelles dans les cercles littéraires. Ceci était dû surtout à son extrême modestie.

Son esprit était d'un caractère essentiellement philosophique. Dans les premiers écrits qu'il publia, il eut même une tendance marquée à vouloir s'efforcer de saisir les grands principes et à les développer dans toute leur étendue. Sa grande découverte et la révélation — alors qu'il n'avait que 25 ans, — de la cause fondamentale de l'Idiotie et de son véritable traitement, découverte qui avait échappé aux esprits les plus éclai-

rés des siècles antérieurs, est un fait bien en vue, et cette découverte sortit de son intelligence si bien formulée que les termes dans lesquels il l'avait établie en 1837, sont les termes employés aujourd'hui. L'extension ultérieure de cette idée à l'instruction de la jeunesse, en général, par la « Méthode physiologique », œuvre à l'illustration de laquelle il a voué quelques-unes des meilleures années de sa vie, me paraît la plus grande découverte dans les méthodes d'éducation depuis l'époque d'Aristote. Si elle avait été donnée au monde comme il espérait la donner, elle aurait mérité à son auteur une place beaucoup plus élevée que celle occupée par Pestalozzi ou par Comenius, évêque de Moravie. Le temps manquerait s'il fallait faire allusion à beaucoup d'autres preuves évidentes de sa puissance comme penseur et comme éducateur; mais ce qui a été dit doit suffire.

Son érudition était étendue et très approfondie dans plusieurs directions. Il était très versé dans la littérature de la plupart des contrées du continent, aussi bien que de celle dans la Grande-Bretagne et des États-Unis. En ce qui concerne la littérature classique, en général, il était tout à fait chez lui ; c'était un connaisseur dans tous les arts. Il avait fait des entreprises philanthropiques, une étude approfondie comme le démontre sa « *Vie de J. R. Pereire.* » Il était de beaucoup supérieur, en génie et en fertilité de ressources, aux fondateurs d'autres établissements de bienfaisance, tels qu'Haüy, de l'Épée, Sicard et Braidwood, et dans l'œuvre à laquelle il a voué sa vie, il vécut pour voir de plus grands résultats qu'aucun d'eux. Il s'était distingué également dans ses premières années comme poëte et écrivain d'une littérature éphémère mais pleine de grâce. Son style en français est admirable, classique et poli, jamais ampoulé ou diffus. Bienqu'il écrivît beaucoup en anglais, vers la fin sa vie, cette langue était pour lui, en quelque sens une langue étrangère, et il ne put jamais se défaire tout-à-fait de ces idiotismes français qui gâtaient l'élégance de ses écrits sans toutefois ne rien enlever de leur valeur.

Mais terminons. Philosophe, éducateur, philanthrope et par dessus tout, ami et frère aimant, nous jetons pour la dernière fois nos regards sur cette noble face, maintenant immobile dans la mort; avec des yeux qui sont remplis de larmes qui se succèdent et coulent sur nos joues, nous te saluons et te disons adieu !

Discours prononcé par M. le Dr H. B. Wilbur
(de Syracuse. N.-Y.)

En 1847, je vis, dans un numéro du *Journal des Chambres*, le récit d'une visite faite par un de ses correspondants à une école de Paris pour l'éducation des idiots sous la direction d'Édouard Séguin. Ce récit attira l'attention, par ce que, jusque là, la catégorie d'enfants dont il était question, avait été considérée comme rebelle à tous les efforts faits pour son amélioration. Mais il s'était trouvé un homme qui avait franchi les barrières de cette classe de délaissés ; qui n'avait pas seulement ouvert un nouveau champ d'éducation, mais qui y avait travaillé pendant dix ans, tant à la fois avec le cerveau et la main, et avec un tel succès qu'il avait obtenu une grande et publique appréciation de ses travaux. Dès le début, ce fut une expérience aussi bien psychologique que philanthropique qui fut marquée par l'enthousiasme et la persistance qu'une telle combinaison faisait naturellement naître.

Peu de temps après, comme je me le rappelle maintenant, je lus dans un ou plusieurs numéros d'un journal anglais de médecine le compte-rendu très-chaleureux d'une visite professionnelle faite à cette même école et écrite par une main autorisée. C'était le travail du Dr Conolly, un des princes de la philanthropie britannique.

Ces écrits furent ma première inspiration dans ce qui est devenu l'occupation de ma vie. Là ne s'arrête pas ma dette personnelle envers le Dr Séguin. Lors-

que mes projets, dont je viens de rappeler l'origine, furent traduits en un plan définitif pour la mise en train d'une semblable institution en Amérique, je demandai à l'étranger que l'on m'envoyât les livres traitant de l'enseignement et de l'éducation des idiots. En réponse à cette demande illimitée, je ne reçus qu'un seul livre : le volume publié en 1846 par mon ami défunt.

Pour montrer combien ce livre faisait défaut dans la littérature médicale, et la manière complète avec laquelle ce livre satisfit à mon besoin, je rappellerai en passant que je me souviens avoir vu une lettre antographe du pape Pie IX, remerciant l'auteur du service qu'il avait ainsi rendu à l'humanité.

On pourrait dire avec raison de ce livre, qu'il a donné l'assurance que les idiots pouvaient être éduqués, mais que, de plus, il donnait dans tous leurs détails les méthodes admirables par lesquelles on était arrivé et on pouvait arriver à l'accomplissement de cette tâche ; et cela en face des traditions arrêtées du corps médical. Car, le grand « *Dictionnaire de Médecine* » publié en 1837, avait décrit l'idiotie comme « une absence des facultés mentales et affectives, et une nullité presque complète des facultés cérébrales » ; et un peu plus loin, dans le même article : « L'on tente inutilement de combattre l'idiotisme. Pour que l'exercice intellectuel, se pût établir, il faudrait remédier à la conformation d'organes que rien désormais ne saurait modifier. » Essayer de relever, au-dessus de leur dégradation, ces victimes d'une conception traditionnelle erronée et de la négligence, en conséquence demander dans leur intérêt social la reconnaissance de leurs qualités et de leurs besoins, c'était là un héroïsme intelligent et sûr pour agir d'une façon réciproque en rendant l'homme apte à remplir les fonctions de sa vie active.

Quand je fus en possession de ce livre, j'eus aussitôt le désir de communiquer avec son auteur, dont les traits du caractère étaient bien peints par le ton et le style de son ouvrage. J'écrivis à un de mes amis de Paris.

pour avoir son adresse. Je reçus cette seule réponse : « Qu'il avait disparu de Paris, et que sa résidence actuelle était inconnue (1) ».

Trois ans après, je fus surpris de recevoir sa visite, ayant entendu parler accidentellement de l'institution dont j'étais le directeur. C'est alors que j'appris l'histoire de ses vicissitudes.

La révolution de 1848 le trouva ferme républicain, et lié intimement avec une société brillante de jeunes gens, qui donnaient le ton et le caractère aux mouvements révolutionnaires. Mais avec un instinct prophétique, notre ami, perdu pour nous, semble avoir pressenti le « grand crime » comme l'a dénommé Victor Hugo, et s'être défié du caractère des professions de foi de celui qui devait en être le grand perpétrateur. En tous cas, il croyait ne voir aucune espérance de liberté future de pensée ou d'action en France, et alors, avec sa femme et son jeune fils, il chercha un refuge dans un pays de liberté.

Arrivant sur nos rivages, et ignorant l'accueil qui lui serait fait par ceux qui avaient quelque connaissance de ses travaux et qui faisaient tous leurs efforts de ce côté-ci de l'eau, il se jeta dans l'ouest et s'établit dans l'Ohio.

Quatre ans après, il vint à Syracuse, et passa l'hiver avec moi, me rendant des services inestimables

---

(1) Ce que je dis n'exalte pas d'une manière exagérée la capacité et les premiers services de mon ami à la cause des idiots, ainsi que le montre le passage suivant extrait d'une communication de F. Voisin à l'Académie royale de médecine de Paris, en 1843 :

« Lorsque nous parlons des hommes qui se sont occupés des idiots, nous ne pouvons pas ne pas mentionner ici, avec quelque distinction, M. Séguin que nous avons été assez heureux, M. Ferrus et moi, pour recommander à l'estime et à la bienveillance du Conseil général des hospices, et qui vient d'être nommé instituteur de nos enfants à Bicêtre. Doué d'un caractère énergique, plein de capacité, bon observateur, maître de son temps, il a tout ce qu'il faut pour travailler la matière et servir à la fois la science et l'humanité. Déjà, en 1838, et depuis, il a publié le résultat de ses efforts sur un certain nombre d'enfants qu'il a assez heureusement modifiés. Les études tout-à-fait spéciales qu'il n'avait pas pu faire jusqu'alors ne vont point tarder, je l'espère, à lui devenir familières ; et je ne doute pas qu'il ne soit bientôt en état par ses compositions psychologiques, de prendre un rang distingué parmi ses compagnons. » Ce travail de F. Voisin a été reproduit entièrement dans le Tome I de notre *Bibliothèque d'éducation spéciale* (p. 256-272). (B.)

par ses conseils et excitant mes adjoints par son enthousiasme. L'impression qu'il laissa derrière lui fut peut-être double. La plupart du temps, ces enfants anormalement nés qui étaient confiés à nos soins, étaient, à un certain degré, susceptibles de classification, et même dans la mesure possible, de classements supérieurs par rapport à leur éducation dans une direction choisie ; ils devaient-être, de plus, pris individuellement et recevoir chacun à leur tour un enseignement spécial d'après leurs besoins particuliers.

Et, de même que la cause première de l'état anormal des élèves était une défectuosité ou une infirmité physiologiques, le remède devait être en rapport avec les besoins physiologiques ; en d'autres termes, dans ce que Séguin appelait une éducation physiologique.

Pendant qu'il était à Syracuse, sur l'initiative de feu l'évêque Potter, de Pensylvanie, et d'autres membres du Conseil de direction de l'École d'Idiots de Pensylvanie, il accepta le poste de directeur de cette institution. Il n'y resta que très peu de temps à cause de circonstances qu'il n'est pas nécessaire de rappeler aujourd'hui. Il retourna alors à ses occupations professionnelles dans l'Ohio.

Mais une femme malade, affligée d'une infirmité incurable et dont l'état de santé réclamait un changement immédiat de résidence, l'obligeant à faire plusieurs voyages en Europe, l'empêcha pendant plusieurs années, de revenir à l'œuvre à laquelle son nom restera toujours attaché. Ce ne fut que plus tard, dans un âge avancé, qu'il reprit avec un nouvel enthousiasme les travaux de sa jeunesse.

Depuis l'heure de ma première entrevue avec lui, il y a de cela maintenant près de 30 ans, nous nous liâmes d'amitié. Elle se cimenta depuis dans différentes périodes, dont l'une dura plusieurs mois, à l'époque où nous fûmes associés quotidiennement dans le travail le plus intime. Elle se conserva chaude et sans nuage jusqu'à ce jour, par de fréquentes réunions à maintes reprises. Et cette amitié, dont aujour-

d'hui je m'enorgueillis, m'empêche de donner, en cette circonstance, une appréciation digne et impartiale des plus admirables qualités de mon défunt ami.

Au début de nos relations, j'appris beaucoup de choses sur l'histoire de ses années antérieures et sur les faits qui les avaient caractérisés. Fils d'un médecin, ou plutôt d'une lignée de médecins de réputation locale, en Bourgogne, et naturellement d'une intelligence prompte, il grandit, non seulement en se développant de bonne heure, mais encore avec cette faculté d'intuition et cette précision d'observation que cette force héréditaire et une précoce vie de famille tendaient à encourager. L'ultime ampleur de son savoir et de ses connaissances variées me paraissent avoir eu un naturel développement dans cette origine, avec une éducation de famille évidemment judicieuse.

A une époque précoce, il fut envoyé à Paris pour y faire ses études à l'académie. Transplanté dans cette cité, un des grands centres de la civilisation moderne, son éducation fit de rapides progrès. Au milieu de ses occupations variées, à une époque d'investigations scientifiques, alors que toutes les opinions traditionnelles étaient soumises au témoignage de la raison humaine, en un mot, dans un milieu où existait un stimulant constant pour son esprit actif, et en compagnie de camarades aux aspirations similaires, il ne tarda pas à manifester des qualités qui attirèrent l'attention de quelques-uns des esprits dirigeants du corps médical. Ceci le mena à faire des essais à l'hospice de Bicêtre, à Paris, pour faire l'épreuve d'un nouveau problème de la science mentale : c'est-à-dire, ce que l'on pouvait accomplir par l'enseignement systématique des idiots de tout temps négligés.

Itard et Esquirol, et les autres hommes de science qui s'intéressaient à cette question, constatèrent que, l'essai allait au-delà de son but immédiat. Elle avait des corrélations qui, au point de vue de l'éducation, furent dépassées.

Séguin entreprit son œuvre avec enthousiasme. Il travailla avec ardeur, jusqu'à ce que grandit, peu à peu, un système — principes et méthodes — qui a été le guide

de tous les travaux ultérieurs dans la même direction et dans le monde entier.

Son œuvre fut appréciée. Des commissions successives, administratives et scientifiques, apportèrent un témoignage cordial de ses merveilleux succès. Sa plume ne cessa d'écrire pendant ces années d'un labeur quotidien, au milieu des êtres malheureux et décourageants, objet de son intérêt. En fait, il n'a jamais été oisif. Alors qu'il était encore étudiant, il a écrit des articles critiques de littérature et d'art pour divers journaux; et il existe des monographies qui montrent qu'il a travaillé dans quelques-uns des champs, encore incultes, de la pensée humaine. Mais maintenant, il s'employait à un plus noble travail. Par ce travail, il a semé les semences qui ont produit des fruits par l'établissement d'institutions pour les idiots dans la plupart des nations civilisées.

Durant les années suivantes, quand il fut contraint d'abandonner son dévouement des premiers temps à l'éducation des idiots, son énergie constante trouva un aliment dans l'application d'autres mesures, dont je n'ai pas le temps de parler. Il a beaucoup voyagé dans ce pays, et a traversé fréquemment l'Océan, afin de réclamer et d'appuyer, devant des assemblées nationales et internationales, des mesures qui, à son avis, étaient essentielles au bien-être de l'humanité.

Une idée, dominante chez lui était d'amener tous les médecins du monde à suivre les mêmes principes, à poursuivre les mêmes recherches, à se servir des mêmes instruments d'observation, de la même nomenclature, des mêmes méthodes et des mêmes symboles d'enregistrement. En résumé, faire de tout progrès local dans les sciences médicales la propriété commune du monde entier.

Bien que jamais il n'ait été un homme robuste, et que pendant des années il ait été sujet aux atteintes périodiques d'une maladie déprimante, son énergie et ses forces ne parurent jamais faiblir quand on lui en réclama l'usage.

La vaste étendue de ses lectures, quelquefois tout-

à-fait merveilleuse, aussi bien que sa finesse d'observation, non seulement lui donnaient une grande puissance pour l'explication des sujets dont il parlait ou sur lesquels il écrivait, mais encore intervenait comme une incitation constante à de nouveaux champs de travail. Ses manières, qui intéressaient devant un auditoire par leur évidente sincérité, lui assuraient un accueil bienveillant de la part de ses auditeurs pour tout sujet qu'il traitait. Toutefois son influence était moins grande dans les réunions publiques que dedans la société d'hommes instruits. En effet, dans la conversation, il était vif, intéressant et suggestif. Il avait beaucoup voyagé et bien observé. Il était familier aussi avec toutes les formes de la vie nationale, et sociale; et avec sa nature assimilatrice qui s'emparait de l'esprit de tous, il ne pouvait en être autrement.

Dans cette rapide appréciation de l'homme, je mentirais à mes propres sentiments si je faillissais à parler de lui dans ses relations domestiques et sociales.

Comme époux et comme père, comme confrère et comme ami, il était d'une loyauté au-delà de toute expression, non seulement affectionné mais estimé de tous. Je me rappelle mille exemples, en paroles et en actions, de ses qualités envers moi et les miens, à une époque déjà éloignée. Je sais, par sa manière d'agir et sa conversation, comment son cœur allait à ceux qui lui étaient associés dans l'œuvre de sa vie ou dans ses vues scientifiques et philanthropiques. Je sais comment il savait apprécier avec équité les travaux analogues des autres.

Son écriture éveille le souvenir des bonnes et affectueuses lettres, embaumées d'une convenance et d'une finesse d'expression qui leur donne un perpétuel parfum. Complétement indépendant d'opinion, et d'une grande force d'indignation quand il était mu par des erreurs sociales ou des injustices politiques, il tolérait les vues des autres, aussi chaleureusement exprimées qu'elles fussent. Je me souviens surtout du grand respect qu'il montrait uniformément pour les convictions profondément religieuses de quelques-uns de ceux

auxquels il fut lié d'une façon intime pendant un long laps de temps.

Debout ici, devant ce corps refroidi qui était dernièrement encore si animé par l'esprit le plus vif et le plus aimant de notre défunt ami, je rappelle les nombreux et aimables traits de son caractère et plus vivement que toute autre chose, sa vie d'intérieur.

Ami de la littérature et des arts, ami des plantes et des animaux, dévoué aux enfants, se réjouissant de toutes les formes de la vie sociale, il s'arrachait cependant à toute distraction si l'occasion s'offrait — et les occasions n'étaient pas rares — pour revenir à tout travail qui avait trait à l'amélioration de sa race.

Il me semble encore le voir assis à son bureau, écrivant et recopiant, puis écrivant de nouveau, car il était un critique impitoyable de ses propres productions littéraires jusqu'à ce que sa pensée eût trouvé l'expression exacte. Hélas ! il n'occupera plus ce fauteuil ; car son cerveau si prodigieusement actif est maintenant au repos.

Mais il a laissé derrière lui le digne souvenir d'une pensée et d'une investigation originales, d'une science nécessaire à l'humanité, fidèlement et convenablement faites, d'un prudent et cordial accomplissement de chaque devoir social.

Malade moi-même, j'ai été empêché d'être près de lui dans ses derniers moments, mais je viens aujourd'hui, plein d'un profond chagrin apporter cet humble tribut de mon respect et de mon affection à côté des couronnes que d'autres amis peuvent lui offrir.

Discours par le Dr Georges BROWN (de Barre, Mass.)

Après le tribut si juste et si éloquent que viennent d'apporter au mort le Dr Wilbur et le Dr Brockett, il semblerait convenable que je sois excusé en ce moment d'entrer dans de longs discours ; mais mon cœur me pousse à ajouter à l'improviste l'expression du res-

pect personnel que j'ai toujours éprouvé pour le Dr SÉGUIN depuis plus de 25 ans.

Il fut mon premier maître, par son livre sur l'éducation des idiots, et il fut mon personnel et cher ami, dont les conseils me furent précieux dans maintes occasions pour obtenir de bons résultats, et en présence de ce corps inanimé, il ne me semble pas qu'il a cessé d'être mon conseiller et mon inspirateur, mais par ses préceptes et ses enseignements, j'aurai toujours, tant que je vivrai, une inspiration forte et constante dans l'accomplissement de la tâche que je me suis donnée d'éduquer la classe infortunée des jeunes arriérés.

Il m'a témoigné généreusement, ainsi qu'aux miens son amitié et son affection, créant en moi un enthousiasme qui m'a fait chercher et obtenir le succès dans notre institution. Sa conversation spirituelle, ébauchant les principes philosophiques les plus profonds ; ses manières agréables, polies, dénotant son désir de communiquer ses connaissances à chacun et à tous ; sa générosité naturelle, son amour constant de la justice, et sa haine pour l'injustice ; son goût exquis pour les raffinements de la vie des arts, et l'éclaircissement des sciences dans leurs éléments abstraits et obscurs, — sont autant de qualités et de raisons qui, je puis le dire ici aujourd'hui, me le firent aimer. Il pouvait démontrer et il démontra la relation d'une pensée et d'un mouvement méthodiques avec un autre, qui conduit de la sorte à la permanence dans l'éducation.

Il montra que tout progrès intellectuel est le développement graduel de toutes les puissances de l'esprit, quelles que puissent être ces puissances, centrales ou périphériques, formant une union originelle et parfaite.

Le Dr Séguin, dans la plus forte acception du mot, était un gentleman qui avait de l'empire sur lui-même. Le plus profond, le plus joyeux enthousiasme l'animait par les grands principes et une profonde méditation, de même que l'épaisse verdure du feuillage et la majestueuse croissance du tronc proviennent des racines enfoncées dans la sombre profondeur de la terre. Bien qu'il ait cessé de nous faire entendre sa voix,

son influence pour le bien des infortunés ne cessera jamais jusqu'aux temps les plus reculés.

Le Dr Brockett (de Brooklyn), l'auteur de l'esquisse biographique que je viens d'entendre, fut l'ardent ami personnel du Dr Séguin pendant plus de 30 ans, et il a ici brièvement et élégamment exposé l'œuvre et les traits du caractère de son ami.

Le Dr Séguin n'a pas quitté volontiers son pays natal. Associé politiquement avec les chefs du parti radical de son époque, il aurait supporté comme eux l'expatriement, s'il était resté jusqu'à l'époque où dura la tempête qui en envoya un si grand nombre en exil. Il quitta sa France bien-aimée avec regret, protestant intérieurement contre les tendances politiques du temps, mais avec l'espoir qu'il trouverait sur notre terre un champ d'œuvres utiles. Il vint en un moment opportun, car il avait une mission à remplir qu'il ne connaissait pas.

Et il n'est pas le seul étranger politique exilé qui, débarquant sur les rivages du Nouveau Monde, a trouvé un terrain prêt pour le moissonneur.

Ainsi voyons-nous que d'apparentes infortunes ne sont souvent que des bénédictions déguisées.

Le Dr Brockett nous a montré de quelle façon Séguin a travaillé à l'établissement des écoles d'idiots dans différentes parties de notre pays, monuments vivants et parlant de sa longue vie laborieuse. Toutes celles qui existent ici et toutes celles qui existent dans l'ancien monde ont leur origine directe ou indirecte dans les travaux du Dr Séguin, dans l'enseignement donné aux enfants idiots de l'Hospice des Incurables de Paris. Le fondateur et le père de ce grand mouvement philanthropique repose ici inanimé, mais son œuvre lui survit. Car ces bienfaisantes institutions doivent nécessairement se multiplier en rapport avec l'accroissement de la population, et chaque nouvelle création attestera la valeur de ses travaux.

On a déjà beaucoup fait sous ce rapport dans notre pays pendant ces vingt dernières années, et de plus

grandes réformes encore s'accompliront dans les cinquante années à venir.

Sans Séguin, ce grand monument n'existerait pas. Sans Séguin des milliers d'enfants seraient encore des idiots baveux, qui sont aujourd'hui, grâce à ses modestes travaux à l'Hospice des Incurables, élevés à un état intellectuel et sont devenus heureux par la vie active qui leur est donnée dans les asiles-écoles créés pour eux.

Allocution du Dr J. Marion Sims (de New-York).

Je n'ai pas connu le Dr Séguin aussi longtemps que quelques-uns d'entre vous, mais je l'ai connu assez longtemps pour apprécier la noblesse de son caractère ; assez longtemps pour l'aimer autant que vous pouvez le faire et pour le pleurer aussi sincèrement.

En 1876, il me choisit pour le seconder à l'étranger dans son travail d'uniformisation de la médecine, du système métrique, de la thermométrie, etc. Je lui dis que je n'étais pas l'homme qui lui fallait. Mais il insista, affirmant que je l'étais et ne voulut pas me laisser en dehors de son entreprise. Il était si modeste et se défiait tant de ses propres forces que j'acceptai de l'aider dans ses travaux, en amenant à son secours, les hommes qu'il désirait. J'étais simplement son aide et je ne fus jamais plus heureux qu'en le servant. Mais je n'aurais pu lui être d'aucune utilité si ses vues n'avaient pas commandé l'attention et convaincu le jugement de ceux qu'il désirait avoir pour collaborateurs.

Le système métrique et l'uniformité en thermométrie seront quelque jour universellement adoptés par le corps médical, et ce résultat désiré sera dû aux travaux de Séguin.

Le Dr Séguin apportait l'énergie et l'enthousiasme de la jeunesse dans l'étude de la médecine. La veille même du jour où sa maladie mortelle l'abattit, il vint me voir. Peut-être cette visite était-elle la der-

nière qu'il dût rendre à un confrère. Il venait pour me montrer un nouveau et ingénieux moyen d'appliquer la vapeur du chloroforme au col de l'utérus pour le soulagement temporaire de la douleur excessive occasionnée par la dysménorrhée. Je crois que son invention a une véritable valeur, et mon intention est de l'essayer et de faire connaître les résultats de mes expériences au corps médical.

Nous ne trouvons pas un long cordon de titres honorifiques attachés au nom d'Édouard Séguin, — et pourquoi ? — Parce que sa modestie empêcha ses amis de les obtenir. Les Gouvernements étrangers n'accordent pas de décorations aux hommes même les plus méritants, à moins que des amis n'interviennent pour faire ressortir la nature et la valeur des travaux qui en justifient l'obtention. Les Universités et les Académies ne confèrent pas de titres honorifiques à un homme, si ses amis ne réclament pas nettement ces distinctions pour lui. Si Séguin avait été désireux de telles distinctions, ils les eut obtenues sans difficulté, car ses œuvres étaient de l'ordre le plus élevé.

Il est des choses dans ce monde pour lesquelles il faut vivre plutôt que pour l'accumulation des richesses. Combien est-il heureux pour l'humanité que Séguin n'ait pas été voué à Mammon ! L'amas des richesses est complètement incompatible avec des travaux semblables aux siens. On dit qu'il meurt pauvre ; mais il laisse à la science et à l'humanité un héritage qui a plus de valeur que des millions d'or. Celui-là est riche qui, par ses travaux, enrichit les institutions de bienfaisance du monde. Jugé à ce point de vue, pas un des millionnaires morts parmi nous dans ces derniers temps n'était plus riche qu'Édouard Séguin.

Cet ensemble d'hommages si chaleureux de sympathies si ardentes, d'appréciations si enthousiastes exprimées devant le cadavre encore chaud de Séguin n'était pas de circonstance, mais bien l'expression convaincue, réfléchie et justifiée de l'opinion des

savants des États-Unis. Depuis ce jour, quinze années se sont écoulées et les publications que nous avons reçues, il y a quelques mois, concernant les progrès de l'assistance, du traitement et de l'éducation des enfants idiots et arriérés dans ce pays, formulent dans les mêmes termes l'opinion que l'on persiste à avoir de ce français qui s'appelait Séguin (1).

Le 10 janvier 1895. BOURNEVILLE.

(1) Bourneville. — *Rapport sur l'assistance des enfants idiots et dégénérés* fait au Congrès de Lyon (Juin 1894).

RAPPORT

SUR

L'ÉDUCATION DES ENFANTS

NORMAUX ET ANORMAUX

(*Sourds-muets et Idiots.*)

Traduction de l'anglais

par

A. BOUTILLIER

Revue par Bourneville



PREMIÈRE PARTIE

Éducation de l'infant.

CHAPITRE PREMIER

Le Berceau et la Crèche.

La chambre des enfants. — Premier livre des jeunes mères. — Leçons tirées de l'expérience. — Ce qui précède l'éducation; forme du berceau; élévation; usages; ornementation; effets. — Nécessité de la crèche. — Les soins à donner constituent un art en progrès.

> « Considérons l'espèce humaine comme un individu que la durée infinie de son existence permet de rapprocher sans cesse d'un type parfait dont son état primitif ne donnait même pas l'idée. »
>
> CABANIS.

I.

INTRODUCTION. Une enquête sur les conditions de l'éducation populaire dans plusieurs contrées ne peut servir qu'à fournir les éléments de comparaison entre ce qui se fait chez nous et ce qui se pratique à l'étranger, en vue d'améliorer notre système d'éducation. C'est à ce point de vue que l'auteur s'est placé pour étudier les différentes expositions scolaires réunies à Vienne, mais bientôt il a remarqué que les plus importantes données sur ce sujet manquaient complètement, — quelques unes n'étant pas susceptibles d'être transportées ou d'être représentées par des modèles, d'autres ayant été intentionnellement oubliées.

Oubliées, soustraites! pourquoi? Elever les enfants dans le but de leur être utile est une chose rare en Europe, et que l'on considère comme une extravagance. Les enfants du peuple sont des produits de bon débit, bientôt crédités au compte de celui qui met sa marque sur eux. C'est pourquoi ceux qui ont de la valeur, sont pris aussi avidement que de l'or. Les prêtres prétendent leur apprendre à penser, et leur inculquer une foi qui signifie l'obéissance à leur volonté; les souverains revendiquent le droit de les diriger, non pour les élever mais pour grossir le troupeau de leurs sujets; bourgeois et manufacturiers leur donnent un minimum d'instruction, juste assez pour assurer leur dépendance laborieuse, afin que leurs propres enfants puissent continuer à vivre aux dépens du public.

Pendant ce temps, les travailleurs eux-mêmes, démoralisés par de tels exemples, placent leurs apprentis dans des emplois domestiques et les trompent en les privant de l'enseignement professionnel auquel ils ont droit.

Pour ces motifs et d'autres encore, la section de l'Education à l'Exposition de Vienne était incomplète au point qu'il paraissait inutile à première vue, de faire un rapport sur ce sujet. Mais, considérant que la perfection n'est pas la condition *sine qua non* des efforts humains, l'auteur a pensé à réunir, d'un bout à l'autre de l'Exposition universelle, autant de faits que les circonstances le lui permettraient, afin de s'en former un jugement que d'autres observateurs pourront par la suite compléter, confirmer, ou rejeter.

Partant de ce point de vue, nous étudierons les enfants européens divisés en quatre groupes: 1° ceux qui ne reçoivent aucune éducation; 2° ceux qui ne reçoivent pas l'éducation dont ils ont besoin; 3° ceux qui reçoivent une éducation qui ne les prépare pas au travail; 4° ceux qui reçoivent une éducation appropriée à leurs besoins.

Partant d'un autre point de vue, nous avons vu que les enfants européens entrent à l'école tout jeunes, qu'ils la fréquentent longtemps, et qu'ils sont plus avancés que les enfants américains. Comme conséquence de ce dernier contraste, nous aurons peu de choses à dire des écoles

primaires et des classes de grammaire, mais nous nous étendrons davantage sur les écoles enfantines et professionnelles. Nous laisserons les autres conséquences s'écouler naturellement de l'observation. Puisque de très courageux efforts, efforts couronnés de succès, ont été tentés pour surmonter les barrières, en apparence infranchissables, qui séparent du monde, certains enfants affligés, notamment les sourds-muets et les idiots, nous ajouterons un chapitre traitant de l'historique mais principalement de la philosophie de ces méthodes, convaincu que ces méthodes positives peuvent s'appliqner à des enfants ordinaires. La place nous manquant pour une introduction nous nous reporterons à l'Histoire de l'Éducation par un bibliophile (Dr L. P. Brockett), comme étant l'ouvrage qui convienne le mieux.

II.

Le Berceau. — A l'Exposition de Vienne *(Wiener Welt-Ausstellung)* il y avait sous le nom de « *Pavillon de l'Enfant* » une salle remplie de tout ce qui est nécessaire aux nourrices — et aussi une partie du superflu, — destinée à faire voir tout ce que peut désirer une mère pour le confort et le bonheur de son petit enfant. Ce palais de *luxe dans les soins à donner aux jeunes enfants* aurait dû être pourvu d'un petit manuel contenant les notions nécessaires relativement à la protection de l'enfant avant sa naissance ainsi qu'à ce qu'on doit préparer pour son entrée dans la vie.

Pendant cette première période les sensations se manifestent chez l'enfant principalement par le moyen des impressions réflexes qu'il ressent de la mère. C'est ainsi que s'établissent non seulement les bases de la santé et de la vitalité, mais encore les profondes assises dont dépendent les dispositions morales et ce qu'on appelle les idées innées. Ceux qui gouvernent le monde derrière les rideaux

savent bien cela. Dans ce but, à certaines époques, ils imposent aux femmes du peuple des pèlerinages et des *neuvaines* de prières, tandis qu'ils préservent les femmes de la haute société des impressions trop tristes.

Ici, à Vienne, par exemple, depuis le règne de l'empereur Charles V jusqu'à une époque encore toute récente, lorsqu'on attendait un héritier pour le trône, on confiait l'Impératrice à un directeur spécial qui avait la charge de régler toutes ses actions et de surveiller tout ce qui l'entourait afin de commencer déjà, ainsi, l'éducation respectueuse du futur héritier, aussitôt la première évolution de l'embryon humain et pendant toute la durée de la vie fœtale. Une semblable influence doit encore se manifester de nos jours pour s'opposer à la dégénérescence qui s'est produite dans la maison d'Habsbourg. Il peut arriver que, par les conseils, les impressions se gravent comme sur un livre ou sur des rouleaux de parchemins, à la façon des sentences du Coran. Mais quelle que soit la forme donnée à cette *grande charte (magna charta)* des droits de l'enfant à naître, on doit voir précisément où ces droits doivent être tenus pour sacrés : c'est dans le *nursery* ; là, leur force peut protéger la mère et élever ses fonctions tout en garantissant son fruit contre tout dépérissement occasionné par de mauvaises impressions intra-utérines.

Nous savons que toute sensation de froid éprouvée par la mère fait reculer le fœtus aux extrémités de son lit resserré ; qu'un choc violent peut le détruire ou lui occasionner des infirmités pour toute la vie ; qu'une peur ressentie par la mère lui fait éprouver une terreur ou des convulsions internes ; que des paroles rudes et sévères vibrent aussi sensiblement dans le liquide amniotique que dans le fluide du labyrinthe de l'oreille. Par exemple quand une mère a apaisé ses chagrins domestiques par des chants ou un peu de musique tendre, son enfant, trop souvent un idiot, montre de prodigieuses aptitudes musicales qui flottent au milieu des épaves de son intelligence.

Il n'est pas nécessaire que les impressions qui précèdent la naissance soient d'un ordre déprimant pour laisser leur trace. L'exaltation des sentiments ou de hautes aspirations peuvent faire trop d'impression sur le fœtus aussi bien

d'une façon morbide qu'autrement. Exemple: un couple d'artistes se marient sous l'influence des sentiments les plus exaltés de leur art. Leur première fille, âgée aujourd'hui de 12 ans, est rêveuse, avec des yeux brillants mais vagues. Son geste ordinaire est d'imiter l'action de passer le pinceau sur une surface élevée et éloignée comme lorsqu'on adoucit les tons d'une peinture à l'huile; son idiotie semble être concentrée dans ses mains, à la recherche de contacts délicats et incapables d'aucun effort musculaire. Dans le développement progressif de ce couple d'artistes la musique devient bientôt l'idéal, et leur seconde fille est extraordinairement douée à ce sujet, beaucoup plus qu'un enfant ordinaire. Enfin, dernièrement, la même élévation de sentiments artistiques s'étant ouvert de plus larges horizons, leur troisième fille est un exemple de la philosophie que tous les arts procurent à l'homme pour son élévation. Cette petite fille, âgée seulement de 4 ans a l'intuition de préparer elle-même ses personnages et de prendre des attitudes d'artiste, elle prend des objets de luxe dans la maison, les dispose autour d'elle de la façon la plus convenable pour bien jouer son rôle ; sous d'autres rapports c'est une enfant ordinaire.

L'impression ressentie par la mère, peut être transmise à son enfant, et disparaître ou non au moment du sevrage. *Exemple* : Madame R... demeurant maintenant 11e Avenue, New-York, se trouvant seule avec son mari malade dans une maison de campagne, vit, la nuit, quelqu'un enveloppé d'un drap s'efforçant d'entrer dans sa demeure. Elle qui était sans armes et sans secours, se mit à pousser des cris, à porter et à amonceler derrière la porte tout ce qu'elle put trouver de lourd, et réussit ainsi à repousser l'intrus. Peu de temps après, elle donna le jour à un garçon bien portant, mais qui, à l'heure à laquelle la lutte mentionnée plus haut avait eu lieu, poussait comme des cris de terreur. A tous les autres moments, il était de bonne humeur, mais aucun traitement médical ne put l'empêcher de s'éveiller et de crier à cette heure précise. Cette habitude disparut lorsqu'il fut sevré. Devenu homme, il a fait preuve de courage et de bravoure.

Les impressions ressenties par la mère peuvent être communiquées à son enfant puisqu'elles laissent leurs traces sur nos tissus les plus insensibles et sur la physionomie lorsqu e les traits sont déjà d'un certain âge. Quand des jumeaux sortent de placentas différents souvent ils ne se ressemblent pas ; au contraire lorsqu'ils sortent du même placenta ils se ressemblent le plus souvent d'une manière frappante. Afin de prouver que cette ressemblance est principalement due à l'identité des impressions ressenties avant la naissance, qu'on nous permette d'insister sur ce point dans l'exemple des frères E.... Venus au monde avec les mêmes traits de physionomie, ils furent élevés dans les mêmes principes au lycée Saint-Louis et continuèrent à se ressembler beaucoup ; les félicitations comme les punitions atteignaient souvent l'un en même temps que l'autre. Dans la suite, l'un entra dans l'atelier du peintre Delaroche ; l'autre se plaça dans plusieurs maisons de banque. A partir de ce moment, les nouvelles impressions modifièrent leur physionomie : l'un devint sensible, l'autre élégant ; leur ressemblance disparut en même temps, et la dernière fois que je les vis ils ne se ressemblaient pas plus que des cousins du trentième degré.

Tous les médecins peuvent le certifier : lorsque nos mains reçoivent un nouveau-né, nous distinguons absolument, sous ses traits, quelle sorte de sentiment a présidé à l'éducation intra-utérine dont les traces indiquent les futures sympathies et aptitudes. D'ailleurs, s'il est méritoire de donner de l'éducation et des soins aux aliénés, aux idiots, aux hémiplégiques, aux épileptiques et aux hystériques, combien, à plus forte raison, n'est-il pas plus important de prévenir ces dégénérescences dans l'être qui va naître, en lui épargnant ces commotions qui le bouleversent dans toute cette région (utérus) qui devrait être pour lui un paradis terrestre durant la période de son évolution ! Apprendre *à l'enfant* à respecter ses parents et instruire *la mère* sur ses devoirs sacrés d'avoir des sen timents doux et calmes durant sa grossesse que l'on peut comparer à un Dieu créateur, c'est faire œuvre d'éduca-

tion envers deux générations à la fois. C'est là le plus noble but de la nursery.

Après cela, qui est le véritable berceau de l'humanité, voyons ce qui est fait pour le petit enfant. A ce sujet, il n'y avait pas de fin dans le *Pavillon de l'Enfant*; nous y trouvons plus de philosophie que le marchand de meubles n'a eu l'intention d'en mettre. Là dedans, le petit enfant devra tout d'abord continuer sa vie comme à l'état de fœtus; le berceau doit être disposé pour cela. Voyons un peu. La tête est penchée, les extrémités relevées et le corps disposé en forme de croissant. Cette attitude donne aux muscles le plus grand relâchement et aux cartilages qui coiffent les os, la position la plus favorable à la nutrition et à la croissance. Généralement le baby reste sur le côté droit afin d'être libre de toute pression et de faciliter les mouvements du cœur. Avec ce mode de coucher, la moitié gauche du cerveau reçoit plus de sang que la droite qui est comprimée par l'oreiller. Les attitudes étant en harmonie avec la manière du coucher des premiers mois et l'activité de l'esprit durant cette longue position couchée, indiquent la future prépondérance des opérations mentales du côté gauche sur celles du côté droit du cerveau, la supériorité de nutrition et de dextérité de la main droite sur la main gauche et enfin la cause de la paralysie plus fréquente du côté gauche. Pour le moment et pendant quelque temps encore le baby restera dans son lit, plongé dans le sommeil; c'est alors, plutôt que lorsqu'il sera éveillé, qu'on devra voir s'il est irrité, souriant, ou réfléchi, comme lorsqu'on rêve véritablement.

Combien il est important alors, que le berceau soit établi d'après ces indications naturelles ! Il faut laisser un espace entre le bassin et le lit; on disposera une couchette chaude, douce quoique résistante, plus grande que le bassin et d'une façon moins définie que celle du lit, ayant des courbes moins prononcées que des cercles et plus variées que des ovales. Un œuf parfait, fendu verticalement, pourrait donner une idée de deux berceaux semblables, ou de nid approprié à un enfant ou à un oiseau.

Mais aussitôt que le nourrisson s'éveille au monde qui l'entoure et qu'il a besoin d'être initié à une foule de choses,

sa couche doit-être agrandie rendue vivante et ressembler de plus en plus à une école et à une salle de récréation. Autrement c'est une prison, d'où, comme Tantale, l'enfant est réduit à regarder ce qui l'entoure. Ici commencent les premières leçons de sociabilité pratique. Voir sans pouvoir toucher, percevoir les images sans avoir la possibilité de toucher les objets, cela rend l'enfant impatient, irritable, ou alors indifférent, et bientôt commence l'ère des exigences à l'égard des autres, de défiance envers soi-même, ou d'indifférence pour tout ce qui est à sa portée; cela conduit inévitablement à l'immoralité ou à l'incapacité, ou à tous deux à la fois. Envisagés à ce point de vue, ces berceaux si variés, si élégants, si faciles à tenir propres et à transporter, de la lumière de la fenêtre le jour au recoin de l'alcôve la nuit, — les meilleurs viennent des manufactures françaises et autrichiennes — sont encore très imparfaits sous le rapport de leur destination pour l'éducation. Qu'on nous permette de signaler quelques-uns de leurs défauts, en même temps que leur insuffisance.

Les petits enfants ont une horreur instinctive de l'isolement. Quiconque les a étudiés, a vu cela; lorsqu'ils s'éveillent. ils regardent non pas d'abord avec les yeux tout grands ouverts, mais les mains recherchant quelque chose; ils cherchent moins à voir qu'à toucher. Cet amour du contact, d'où résulte la première éducation du sens le plus général, le toucher, est mal satisfait avec l'uniformité des objets mis à la portée de l'enfant comme on le voit à Vienne et à Paris (au mois de novembre, j'ai vu une semblable exposition, au *Pavillon de l Enfance*, dans les Champs-Elysées, mais elle ne marquait aucune amélioration sur celle du Prater).

Sous ce rapport, l'enfant du peuple se trouve privilégié : il a la facilité de s'amuser pendant des heures en jouant avec des objets rudes ou doux, chauds ou froids, en touchant à tout ce qui l'entoure; au contraire, la main du jeune riche rencontre tout autour d'elle toujours les mêmes tissus soyeux qui n'éveillent aucune curiosité dans son esprit; il appelle quelqu'un pour l'amuser, se met d'abord

en colère, puis devient indifférent et ne fait en aucune façon l'éducation de son principal et plus sûr sens dans l'acquisition des connaissances, le toucher. Mais bientôt d'autres sens s'éveillent. L'ouïe, dont nous parlerons plus tard, et la vue pour la réjouissance de laquelle le berceau devient une espèce de théâtre. Car il faut qu'une mère soit bien pauvre ou bien abattue pour ne pas chercher à égayer le berceau avec quelques objets ou effets brillants posés dessus ou s'agitant au-dessus. On peut sourire à la vue de l'extravagance des couleurs et des dessins ou images employés pour exprimer ce sentiment, mais on trouvera en eux un sérieux avertissement.

Au point de vue physiologique cela est une grave matière. La forme du berceau demande à être appropriée convenablement et son ornementation exige encore plus de connaissances. Lorsqu'elle prépare le berceau, la mère doit se rappeler que la fixité des yeux sur quelque objet, particulièrement sur un objet brillant, surtout si cet objet est situé à la partie supérieure et dans une situation oblique par rapport à la direction visuelle ordinaire — et par les yeux s'obtient la fixité de l'esprit lorsque le corps est dans un état de repos, — constitue un état, un ensemble de conditions éminemment favorables à la production de l'hypnotisme avec ses terribles conséquences, le strabisme et les convulsions, de l'hypnotisme qui, lorsqu'il n'est pas soupçonné et contrôlé, est souvent pris pour un sommeil ordinaire.

Au point de vue physiologique encore, la décoration du berceau est d'une égale importance.

Entourer un enfant de figures fortement dessinées ou coloriées, souvent grotesques ou au moins peu conformes à la nature, c'est, pendant le jour, attirer son attention d'une façon plus forte que ne le lui permettent ses facultés de perception pour s'y appliquer sûrement d'où fatigue de l'esprit, ou ce qui est pis encore, un recours pour la solution présentée aux premières idées du surnaturel; mais, pendant la nuit, ce sera évoquer d'autres pouvoirs que ceux qui dérivent de la perception et d'un raisonnement, car alors les lumières et les ombres de l'obscurité altèrent toutes les formes et foncent chaque couleur; alors

aussi la faculté de perception des images est faussée, elle ne donne que des figures altérées, confuses, souvent remuantes, quelquefois même elle fait croire à des bruits provenant des objets formant l'ornementation. C'est alors que la perception de l'impossible par la vue et l'ouie principalement conduit les sens à entretenir l'esprit d'hallucinations et le prépare à y ajouter foi au lieu d'en rechercher la vraie cause ce qui mène au fatal *credo quia absurdum*. L'origine de beaucoup de folies commence à ce moment ou un peu avant.

Telles furent les premières impressions qui se présentèrent d'elles-mêmes à mon esprit dans le *Pavillon de l'Enfant*. En voici en peu de mots le résumé : trop petit nombre du matériel avec lequel l'enfant inexpérimenté, mais déjà chercheur, pourrait exercer avec intérêt et profit le sens du toucher ; profusion, mauvais goût, dangereuse disposition des objets qui parlent à ses yeux, sinon toujours avec intention, au moins avec le même résultat qui est de donner le plus souvent des impressions fortes ou dangereuses.

Mon attention a été ensuite appelée sur ce qui a été fait et sur ce qui a été négligé pour la culture et la satisfaction des autres sens de l'enfant. Mais j'ai vite remarqué que mes recherches dépasseraient la sphère de ce qui était exposé. Les parfums étaient là comme une atténuation, la musique comme une distraction ; les arrangements de la nursery étaient disposés plutôt pour montrer le confort de la mère et de la nourrice que pour marquer les progrès du baby. Nous quittons cette place intéressante avec un grief de plus.

III.

La Crèche. — Ce *Pavillon de l'Enfance* aurait dû contenir un modèle de crèche.

Crèche est le nom français de la nursery publique où

les ouvrières laissent leur petit enfant le matin et d'où elles le remportent le soir à la maison. La crèche ! Horrible nécessité ! Commencement du plan incliné communiste sur lequel ceux qui paient et qui ne reçoivent pas de rentes glissent avec une rapidité effrayante ; institution bienfaisante cependant pour ceux qui sont déjà tombés dans l'abîme. Puisque d'ailleurs, il faut des crèches, l'écrivain perdrait à ne pas voir les derniers progrès réalisés par elles à l'Exposition universelle de Vienne, après avoir visité tout ce qui concerne les soins et les secours les plus luxueux. Là surtout, on aurait pu se rendre compte de l'action des couleurs, de la lumière et de ses différents attributs sur l'organe de la vision ; de l'influence des sons variés, des harmonies et des mélodies sur une ouïe non encore exercée, sur l'esprit et les centres sympathiques ; de la puissance des premières perceptions à éveiller les premières idées, à exciter les déterminations de la volonté et à faire naître les différentes passions ; des effets du régime alimentaire sur ces passions ; de l'effet résultant de la modification de nourriture et de digestion ; de l'influence du repos au lit sur la température du corps, sur le pouls et la respiration ; de l'influence de la chaleur artificielle, humide ou sèche de la nursery sur le développement trop précoce des centres nerveux, et conséquemment sur l'existence de la méningite chronique ou aigüe, de la diphtérie et du croup ; il y a en outre, un grand nombre d'autres problèmes dont les solutions reposent sur l'étude précoce de phénomènes qu'on peut observer dans la crèche aussi sûrement qu'on observe les maladies à l'hôpital. A ce sujet, sachons que le riche ne doit jamais se flatter de ce qu'il fait la charité, puisque du pauvre qui reçoit son obole, lui vient souvent la valeur d'une expérience utile qui profite ainsi au soi-disant bienfaiteur.

Nous n'oublions pas ce fait que beaucoup de mères, particulièrement parmi celles qui sont à la fois instruites et libérales, accordent la plus sérieuse attention à ces questions et deviennent expertes là-dessus, comme elles le sont dans les soins à donner à leurs malades ; mais comme elles n'ont pas les moyens de se rappeler et de transmettre leurs observations, leur expérience disparaît

pour ainsi dire, avec chaque génération. D'où il résulte que l'art d'élever les enfants continue d'être une œuvre de dévouement, mais ne devient pas un art bien étudié et ouvert au progrès, comme il le serait dans des crèches bien organisées, ouvertes à la critique, par des expositions publiques. C'est ainsi qu'à Vienne, au moins, cette facilité n'existait pas. L'enfant aussitôt l'âge de deux ans, se tient debout, voit et entend suffisamment, parle quoique imparfaitement, marche quoique en chancelant. Suivons-le où il peut encore nous apprendre quelque chose, dans la *Salle d'Asile* et dans le *Jardin d'Enfants.*

CHAPITRE II.

La Salle d'asile.

Les mères considérées comme institutrices; la Salle d'Asile; son action sur l'enfant; plan; programme; remarques; motifs; définition.

IV.

Les mères considérées comme institutrices. — Il existe des écoles enfantines de différents degrés, depuis les plus pauvres jusqu'aux plus distinguées ; entre ces deux extrémités se trouve la *Salle d'Asile* et le *Jardin d'Enfants* ; tous deux sont établis pour l'enfant une fois qu'il commence à devenir curieux.

Mais ne peut-il apprendre auprès de sa mère au lieu d'aller au dehors si jeune, et si incapable de se porter que loin des genoux ou du bras de sa mère, sa chaleur physiologique se retire aussitôt de la surface de son corps ? La mère ne peut-elle lui donner l'instruction aussi bien que les soins, la nourriture de l'esprit comme celle du corps, d'une façon aussi appropriée que l'indique le mot « nourriture » ? Non ; ou tout au moins, bien peu. Les femmes ne peuvent faire cela, car elles manquent de temps et de connaissances. Des milliers d'entre elles ont vendu leur existence pour une maigre pitance ; des milliers n'ont appris que les plus grandes absurdités au lieu des réalités dont leurs enfants ont soif. D'où il suit que les enfants du plus grand nombre sont obligés d'aller à la *Salle d'Asile*, tandis que les plus riches fréquentent le *Jardin d'Enfants*.

V.

La Salle d'asile étant ouverte aux nécessiteux, reçoit les premiers ; le *Jardin d'Enfants*, étant une école payante, reçoit les derniers. Ces différences produisent dans la suite beaucoup d'autres distinctions, dont la comparaison sera plus satisfaisante, étant commencée de si bonne heure.

D'ailleurs nous allons commencer l'étude de l'*Asile* avant celle du *Jardin* ; à ce sujet, nous ne conseillerons jamais de commencer la première visite au milieu ou à la fin de l'année scolaire, quand on ne voit que l'ordre, la routine et la monotonie d'une discipline établie ; il est préférable de visiter la salle d'asile au commencement de l'année quand les *Anciens* (âgés de 6 à 7 ans) ont quitté l'*asile* pour l'école *primaire* et que les *nouveaux* (de 2 ou 3 ans) arrivent en se dandinant, donnant à l'observateur une vivante idée de leur première impression nouvelle. Et comment ces impressions ne pourraient-elles pas être nouvelles ? Nouvelle scène, nouveau langage, nouveau règlement pour eux. Le plus grand changement, cependant, provient de la différence qui existe dans le caractère des contacts personnels commencés. Hier seulement, combien de fois n'a-t-il pas laissé inachevée une partie de malice pour venir dans les bras de sa mère chercher un baiser et se réchauffer sur sa poitrine, trouvant là un cadre plus doux et une chaleur plus réchauffante. Aujourd'hui, au commandement à distance, de l'index, il marche à la file avec les autres et doit s'arrêter de lui-même, isolé comme une statue sur une colonne monumentale.

Que va-t-il faire alors ? Comme l'isolement pourrait lui donner de l'ennui, il prend modèle sur ses nouveaux compagnons et nous donne ainsi notre première leçon dans l'art de grouper des enfants conformément à la sociabilité selon les différents âges.

Aussitôt que les petits sont réunis, ils se forment en deux groupes. Assis, chacun d'eux supporte son camarade, obliquement, à la façon des petits oiseaux se perchant à la tombée de la nuit. Debout, ils se rangent sur une seule file comme les globules du sang dans l'acte de

la circulation. Ces formes rudimentaires d'association chez l'enfant qu'on peut encore remarquer dans leurs premiers essais de jeux ont certainement été envisagées et copiées, les unes instinctivement (*con amore*), les autres logiquement (*par procédé d'induction*), lorsqu'on a organisé les *Salles d'Asile*.

Toute question de théorie à part, il est certain que le matériel, l'enseignement et une partie, au moins, des mouvements de l'*Asile* sont en harmonie avec les conditions psycho-physiologiques des jeunes enfants qui entrent à l'école. Ici, au moins, l'école est faite pour l'enfant et non l'enfant pour l'école.

Considérant les grandes difficultés qu'on rencontre pour la construction des édifices de ces *Salles d'Asile* aux endroits où elles sont le plus nécessaires, dans les quartiers où l'air et l'espace font défaut; la nouveauté de cette entreprise sociale qui semblait d'autant plus aimer les petits enfants qu'ils étaient privés du lait de leurs mères; le danger de tomber dans les routines pédagogiques si profondément enracinées ailleurs; et, de plus, la guerre faite aux partisans des asiles, guerre acharnée remplie de haine à l'égard de personnes innocentes, on a encouru quelques risques et on les a évités en partie, dans la création et l'aménagement des *Salles d'Asile* dans beaucoup de villes européennes.

Il n'y avait pas à Vienne de type complet de *Salles d'Asile* mais seulement plusieurs de leurs accessoires, tels que sièges, cartes, images et livres; nous n'avons pas voulu formuler une opinion sur ces salles avant d'avoir vu leur installation dans des grandes villes telles que Bruxelles et Paris.

Nous les avons trouvées disposées sur le même plan. Une cour soigneusement sablée, exposée au soleil autant que possible et plantée d'arbres procurant un certain ombrage; quelques petits arbrisseaux et des fleurs selon la saison. Dans la salle d'entrée, les enfants, à leur arrivée vers 9 heures, laissent leurs paletots, leurs casquettes et leurs paniers; ils se lavent ou sont débarbouillés, mangent et jouent lorsque le temps ne leur permet pas d'aller

dans la cour. La *Salle* elle-même (en italien *Sala* ou salle d'école, en allemand *Garten*) se compose de deux grandes pièces en partie garnies de sièges et en partie libres pour les exercices. Les bancs sont bas, longs, droits et mobiles ; il y en a de demi-ronds, en gradins, et reliés sur les côtés par des escaliers faciles à gravir, et à parcourir, les enfants formant une seule file. A proximité se trouvent quelques petits lits pour ceux qui peuvent avoir besoin de se reposer. Il y a deux chevalets pour supporter les gravures ou les tableaux, une boîte pour renfermer soigneusement les objets servant à l'enseignement, et deux chaises en paille ou cannées. Le reste de la pièce est uni, libre, prêt pour les exercices où les enfants se livrent à des évolutions comme des serpents. Le nombre des enfants ne devrait pas excéder 50, mais il peut atteindre le chiffre de 70, 100 ou même 200. Heureusement, à midi, ils s'asseoient pour manger la soupe et quelque chose de chaud ; ils tirent en outre quelques friandises de leurs paniers. Ce repas pour lequel les familles donnent un sou, quand elles le peuvent, est le renouvellement du miracle des cinq petits pains et des deux poissons ; mais comme il a lieu tous les jours, il passe inaperçu. La femme de service qui prépare le repas, s'occupe aussi des soins que réclament les plus petits de 9 heures du matin à 5 heures du soir.

Pendant ces 8 heures, la directrice et ses adjointes ne s'occupent que de l'éducation et de l'enseignement. Elles reçoivent un traitement qui varie entre 1000 et 2000 francs. Leur devoir est de recevoir et de rendre propres les petits écoliers, de les faire asseoir, lever ou tenir debout, de leur faire élever les mains, plier les bras, tourner à droite, à gauche, marcher doucement en mesure, de les faire placer autour des chevalets, de les faire retourner à leur siège et de les faire asseoir. Ensuite une prière est dite, par fragments à la fois, par tous les enfants, et un hymne est chanté debout par ceux qui le veulent. Ils s'asseoient de nouveau, puis on les questionne sur la religion, sur les devoirs envers l'église et sur d'autres choses semblables (mais il n'en est pas ainsi dans tous les *Asiles*). Ensuite ils vont faire une promenade bien gagnée, reçoivent des notions sur les

couleurs, la forme des objets ; ils jouent à la balle ou à d'autres jeux, qu'ils accompagnent de chants appropriés, font de la numération chantée, se servent du boulier-compteur, et se remettent de nouveau en marche ; ils lisent et écoutent des histoires, ensuite, on leur donne un bon repas, ils se lavent les mains et la figure, jouent dans la cour ou dans le préau, répètent quelques exercices, jusqu'à ce que leurs mères ou leurs sœurs viennent les chercher pour les ramener à la maison.

On pourrait faire un grand nombre d'observations et de longues dissertations sur cette journée d'un petit écolier et sur ses résultats variés ou même opposés ; nous nous contenterons de quelques-unes présentées brièvement.

Si le but des Salles d'Asile était de donner un enseignement direct et normal, cet enseignement pourrait être trop étendu, contenir trop de matières, pour s'adresser à autant d'intelligences de degrés différents de 2 à 7 ans, sans tenir compte des idiosyncrasies. On pourrait éviter les difficultés en faisant des leçons différentes, ou en faisant plusieurs catégories d'enfants suivant les âges, mais heureusement la question d'économie a empêché d'agir ainsi ; de telle sorte que la *Salle d'Asile* façonne elle-même davantage dans la suite le caractère des enfants que les autres écoles qu'on aurait pu établir avant elle ; le grand maître est l'*imitation* qui d'une façon constante et sans bruit fait suivre aux nouveaux arrivés le même chemin que suivent les anciens.

VI.

Buts. — Ce caractère particulier résultant de l'imitation naturelle est remarquable chez les enfants élevés en commun. Dans d'autres écoles, le but principal ou avoué est la *soumission*, le *devoir* ; écoles où l'on *doit* travailler, où l'on *doit* apprendre. Ici, le mobile est la *curiosité* que

l'on cherche à éveiller lorsque l'enfant est apte à imiter ce qu'il voit; sa maîtresse n'a qu'à l'exciter et il se met à imiter les autres. C'est par ces moyens que chaque enfant arrive à faire, à son tour, plus ou moins vite, ce qu'on lui enseigne et qu'il commence à jouer un rôle actif quand son heure est venue. Vous le voyez d'abord lever timidement la main pour indiquer que lui aussi a quelque chose à dire. Si la maîtresse néglige de faire attention au petit doigt levé, il retourne timidement sous le tablier, pour ne plus se montrer de nouveau malheureusement avant plusieurs mois. Mais une fois dehors, je veux parler de l'esprit qui se montra derrière ce petit doigt levé et qui, lui, ne se baissera pas, il commence à prendre un certain intérêt à l'enseignement et chaque fois qu'il comprend ou croit comprendre, étant au courant de ce qui se passe en classe, il fait connaître librement sa pensée au sujet de ce qui préoccupe toute la classe.

Cette observation montre, de plus, que le développement de l'esprit chez chaque enfant, ne doit pas être exclusivement attribué au zèle et à l'habileté de la maîtresse, mais c'est autant, sinon tout à la fois, le résultat de l'action des forces réunies de la masse réagissant contre l'inertie de l'individu, la force impulsive de l'enseignement donné à tous réagissant sur un seul. Ainsi il n'y a aucune contrainte artificielle ou autre dans ce procédé d'enseignement à double but qui aide l'enfant à prendre part à l'enseignement donné, dans la limite de son goût et de ses capacités; ces motifs sont à la fois d'un ordre naturel provenant d'une curiosité spontanée et d'un *entraînement* simultané.

Mais je sais qu'il y a d'autres moyens de stimuler le travail.

Le stimulant politique n'a pas honte de pénétrer dans la *Salle d'Asile* où il développe le goût pour les rubans et les croix qui ont été inventés par les mandarins français dans le but sans doute de servir de talisman contre les boulets prussiens; mais ils ont l'inconvénient d'exciter chez les enfants, l'orgueil, l'amour des babioles et l'ambition de posséder des distinctions d'emprunt. Il y a aussi l'influence appelée religieuses qui s'introduisant furtivement

dans la *Salle d'Asile*, travaille aussitôt au moyen des objets d'un culte idolâtre, agit sur les sens inexpérimentés des enfants par l'enseignement de choses surnaturelles, le mépris des sciences de la nature et par des leçons d'histoire falsifiée, de façon à donner à la jeunesse une faible moralité et une étroitesse d'esprit incurable.

Ces choses audacieuses qui sont une partie des armes employées dans le dernier combat pour conserver la domination se passent dans la plupart des écoles de l'Europe dans le but de rabaisser les masses ou de les réduire en esclavage. Ce prétendu enseignement affecte différentes formes. Il est en partie, écrit, en partie, oral; avoué dans une école, furtif dans une autre; plus explicite devant les enfants seuls que lorsqu'il y a des visiteurs. Néanmoins, de temps en temps, on a la chance d'entendre les maîtresses raconter les apparitions de la Vierge Marie; les miracles et les guérisons merveilleuses; le passage du démon dans le corps d'un chat noir, (1) dans le but d'enlever l'âme d'un petit enfant; ou encore les reproches adressés par la maîtresse à un enfant pour avoir désapprouvé la fourberie de Jacob à l'égard d'Esaü, sous prétexte que cette fourberie entrait dans les vues de Dieu.

Non seulement il existe de ces méthodes surnaturelles et immorales qui agissent sur la conscience des petits enfants au lieu des mobiles purs et naturels de la jeunesse, d'une saine curiosité et de bons exemples; mais encore on a intentionnellement introduit des distinctions inopportunes de sexes qui ouvrent la voie à une curiosité malsaine.

D'abord les maîtres et maîtresses congréganistes en vrai français, les *ignorantins* ou professeurs d'ignorance — une fois qu'ils eurent pris pied dans les *Salles d'Asile* — tentèrent d'améliorer leur situation en séparant les filles des garçons. Cela ne doit pas être. Séparés, les enfants deviennent lourds, comme si la vie elle-même s'était retirée de la Salle d'Asile. Réunis de nouveau, filles et gar-

(1) On parle de ce même démon, des flammes de l'enfer, etc., aux nègres de l'Afrique, non pas dans les *Salles d'Asile*, mais sur les pièces de calicot données par les missionnaires d'Europe pour la confection de leurs costumes et leur éducation morale.

çons se conduisent et s'instruisent de façon harmonieuse. Mais quel est maintenant, nous demande-t-on souvent, l'effet moral de cette éducation en commun ?

Quelques maîtres disent que les filles stimulent le zèle des garçons par la vivacité de leurs réparties ; d'autres que les garçons sont d'un bon exemple pour les filles, par la rectitude de leur jugement. De vieux maîtres ont remarqué que pendant plusieurs années les filles apprenaient plus facilement que les garçons, et qu'ensuite les garçons devenaient décidément les premiers. Au point de vue sexuel, il n'y avait, Dieu merci, aucun sexe pour eux. Mais cela importait tellement à ceux dont la règle est qu'un sexe soit gouverné par une personne de même sexe, que là où il pouvait y avoir plus tard un sexe, ils déclaraient qu'il en existait un déjà, bien qu'il s'agit de jeunes enfants. D'ailleurs ils amenaient les enfants à comprendre cette distinction et à devenir, dès leur seconde année, la proie de ce mélange d'idées d'épouvante, d'attraction, de mirage, d'hallucination et de vice résultant de cette inopportune révélation. Et cette révélation était encore rendue plus blessante par cette manière de punir les filles en les forçant à s'asseoir parmi les garçons, et réciproquement pour ces derniers, de sorte que les enfants soupçonnaient et apprenaient à la fois des choses qui nécessitent une direction de conscience. Désormais cette puissance de l'idée du sexe s'arrêtera sur ces enfants et les gouvernera jusqu'à la mort ; ayant commencé de bonne heure pour finir tard, chez les petits pour finir chez les grands. Malgré ces influences détestables, le principe qui a présidé à la création des *Salles d'Asile* et qui a inspiré leurs différentes améliorations successives, n'a pas encore succombé pour longtemps. Ce principe est encore dans sa partie essentielle, ce qu'il doit-être, c'est-à-dire le pur amour des enfants sans lequel personne ne doit s'approcher d'eux.

Celui qui aime les enfants ne doit pas les supposer vicieux naturellement, et celui qui les soupçonne vicieux devra, *ipso facto*, en faire des vicieux. Si vous avez confiance en eux, ils auront confiance en vous, soyez bons et ils le seront aussi. Mais ils ne peuvent pas aimer les enfants ceux qui n'en ont pas, ou qui ont juré de ne pas en avoir.

C'est pourquoi, réellement ou virtuellement, les femmes qui ont beaucoup d'enfants les aiment plus que les hommes ne les aiment, et aussi les filles et les garçons célibataires aiment plus les enfants que les femmes stériles de leur plein gré ou autrement.

Celà a été une bonne fortune pour les *Salles d'Asile* d'être dirigées dès la première heure par une femme qui y introduisit sa méthode avec les qualités requises de volonté, d'esprit et de cœur, ainsi que les vertus et directions maternelles.

Madame Marie Pape-Carpentier (1) eut le même rôle dans l'installation des *Salles d'Asile* que Frœbel dans celle des *Jardins d'Enfants*; tous deux, la première de France, le deuxième d'Allemagne, étendirent ces institutions de leur pays aux autres contrées. En même temps ces deux écoles enfantines manifestèrent une tendance à fusionner, et puisque leur fusion est complétée par un plan très bien compris d'éducation générale il n'est pas mauvais de décrire et de définir leur trait caractéristique actuel (2).

La *Salle d'Asile* est une école de garde où les enfants sont initiés familièrement aux connaissances usuelles; on a pour but de les préparer aux différents travaux qu'ils auront bientôt à accomplir dès leur apprentissage de la vie pour subvenir à leurs besoins.

---

(1) Depuis que ce rapport a été écrit, cette héroïque femme a reçu sa récompense; après 30 années de services les Jésuites l'ont chassée des Salles d'Asile qu'elle avait créées et organisées : récompense toute française.

(2) J'ai eu le plaisir d'entendre exposer ce plan de fusion par Mlle Caroline Progler, une institutrice éminente, le 17 septembre 1877, à Fribourg, devant le sixième congrès de la Société des Instituteurs de la Suisse Romande et de le voir appliquer dans les écoles enfantines de Genève par leur Inspectrice, Mme de Portugal. Ainsi à notre époque, les idées font plus vite leur chemin que les hommes.

CHAPITRE III.

Les Jardins d'enfants.

Définition. — But et objet. — Leur histoire. — Maîtresses. — Méthodes. — Jeux et mouvements. — Enseignement. — Les Jardins d'enfants introduits dans les Salles d'Asile. — Leur importance.

VII.

En pratique, un *Jardin d'Enfants* rappelle l'idée d'une réunion d'enfants comme dans la même famille; là, les enfants sont en contact agréable avec les choses de la nature et se livrent à une franche expansion de leurs aptitudes naturelles et de leurs qualités sociales.

C'est à Madame Von Marenholtz Buelon que l'on doit la première description d'un Jardin d'enfants. « Au mois de mai 1849, à mon arrivée aux bains de Liebenstein, mon hôtelière me dit qu'un homme s'était établi dans une petite ferme où il jouait et gambadait avec une colonie d'enfants qui l'appelaient le *jouet naturel*. Quelques jours après, je le rencontrai, de haute taille, maigre avec de grands cheveux gris; il conduisait un groupe d'enfants du village, âgés de 3 à 5 ans, la plupart pieds nus et pauvrement vêtus; il allait les faire jouer et chanter. Sa démarche simple pendant que les enfants jouaient sous sa surveillance attentive, nous attendrit jusqu'aux larmes et je dis à mon compagnon : Cet homme est appelé *jouet naturel*; peut-être est-il une de ces personnes qui, ridiculisées et maltraitées par leurs contemporains, ont ensuite des

monuments élevés par les générations suivantes; alors m'adressant à lui : « Vous vous intéressez à l'éducation du peuple? — Oui, me répondit-il, fixant ses yeux doux sur moi; à moins d'élever les enfants, notre idéal ne peut se réaliser. » Le maître d'école de village qui nous parla ainsi, était Frédéric Frœbel, au milieu de son école de récréation qui, l'année suivante, en 1850, reçut le nom de *Jardins d'Enfants.*

Avant de recevoir son nom définitif elle avait reçu le nom de pépinière d'enfants. Mais cette école doit avoir été ignorée puisque dans son célèbre rapport sur les écoles populaires et les méthodes d'enseignement en Europe, en 1843, Horace Mann ne dit pas un mot des Jardins d'enfants, ni de Frœbel. « Il signala comme deux des choses ayant le plus excité son admiration, l'enseignement de la parole aux sourds-muets et la première école d'idiots à Bicêtre (1). »

En effet, ce rapport amena la création de semblables écoles dans le Massachusetts.

Cet infatigable chercheur a pu trouver en Europe des traces des Jardins d'enfants, mais sa noble épouse et sa sœur apostolique, Miss E. Peabody, qui dernièrement recommandait les jeux à l'école et l'instruction amusante ont dû les ignorer. Loin de là, Horace Mann resta le professeur sévère pour la discipline, amateur du progrès, mais puritain, qui jamais n'entendit parler d'*école de jeux* et ne songea nullement à devenir l'instituteur qui saute et joue avec ses élèves, comme un *jouet naturel.*

Ce nouvel enseignement était mieux représenté à Vienne que les autres écoles enfantines, pour la raison principale qu'il a plus besoin d'être connu.

La connaissance des Jardins d'enfants consiste dans les objets dont on se sert pour instruire et faire jouer les enfants — objets qui sont tout-à-fait identiques aux occupations des enfants — et dans d'autres objets qui sont le produit de leurs petits travaux manuels et de leurs jeux. Parmi ces objets, les plus remarquables sont les collec-

(1) Extrait d'une lettre de Madame Horace Mann à Miss Mathilde Satterie, l'habile directrice d'une des écoles industrielles de New-York.

tions de dessins d'animaux, d'objets, d'actes journaliers, de scènes populaires, etc.; faits en vue d'augmenter leurs connaissances, de provoquer leurs questions, et de cultiver leurs facultés de comparaison et de déduction. Ces tableaux d'animaux provenant de Paris (librairie Hachette), sont très-bien exécutés; les scènes les mieux graduées viennent de Leipzic. Les grands tableaux de lecture qui peuvent servir aux plus jeunes enfants, comme à ceux de la classe ordinaire viennent de la Suisse où ils ne servent pas seulement qu'aux *Jardins d'enfants*.

On y voit aussi un grand nombre de différentes figures géométriques, les unes servant à l'enseignement, les autres à la construction de figures plus compliquées et les inévitables briquettes coloriées ou couvertes de lettres que l'on voit maintenant.

De plus, des morceaux de bois et des tuiles que l'on peut ajuster avec des clous et mortaises pour représenter des pièces de charpente, des perles de verre (que les enfants peuvent avaler, fouler aux pieds et briser en fragments dangereux), des rubans, des bandes de papier ou de paille de couleur, des cahiers en blanc et des feuilles détachées, tracées ou quadrillées, afin de faire leurs dessins avec symétrie, et beaucoup d'autres objets ingénieux en vue d'instruire en amusant, qu'il serait trop long d'énumérer ici. Cette richesse de matériel pourrait amener une confusion si l'on ne pouvait aisément ranger ces objets dans leur ordre naturel, par exemple, d'un côté ceux qui servent à donner des connaissances et qui exercent l'habileté, ceux qui parlent à l'esprit, ceux qui servent à l'éducation de la main et, d'un autre, un certain nombre de chaque sorte qui sont employés journellement selon le programme et l'emploi du temps de la semaine.

Enfin un certain nombre d'exercices qui ne sont pas à l'*Exposition universelle*, mais qui sont expliqués dans les manuels et qui consistent en mouvements harmonieux, en chants accompagnés ou non de gestes, de gymnastique et de sauts, sans oublier la récitation de l'alphabet et le premier maître de lecture qui s'introduit là furtivement, je veux parler de Miss Routine.

Néanmoins l'institution des *Jardins d'Enfants* est un grand progrès et a beaucoup de succès. Elle a pénétré à Berlin, Vienne, Londres, Paris, Bruxelles, La Haye, New-York et dans toutes les autres grandes cités de l'Europe et de l'Amérique. De plus son but principal de rendre l'école attrayante et d'instruire en amusant fait son chemin dans l'esprit des maîtres sévères sur la discipline et tend à modifier et à adoucir les mœurs rigoureuses de l'ancienne école.

Mais comme l'adoption, dans les écoles enfantines et primaires, des changements de méthodes introduites dans les Jardins d'enfants est seulement une question de temps, on doit employer ce temps à rechercher quel est le principe de cette nouvelle éducation et si les maîtres comprennent et appliquent ce principe dans son entier.

VIII.

Historique. — Pour plusieurs raisons, l'histoire des Jardins d'Enfants n'a jamais été bien écrite. L'enfant modèle du dix-huitième siècle a été élevé dans le premier *Jardin d'Enfants*. Son maître n'était partisan d'aucune école particulière, mais il employait les moyens naturels pour élever tous les enfants par une continuelle idéalisation de ce que doit être l'éducation de l'homme. Ce maître n'eut qu'un élève. Les autres enfants de ce temps étaient contraints à travailler, lui y était engagé. Les éducateurs de la jeunesse étaient tous silencieux, les verges à la main. Chaque maître avait sa férule et chaque collège, son frère frappeur (frappe-dur) ; l'élève de ce maître développe ses talents naturels par l'observation des talents naturels dont se compose la société, et devient ainsi le type de l'éducation moderne. L'histoire de ses progrès sert de base aux nouveaux programmes.

Une libre activité sert de moteur à la jeunesse ; cette activité est bien reçue de l'élève et non maudite comme

autrefois. On admet que les talents naturels forment la base des talents individuels et de l'utilité sociale ; à chaque homme la marque de son génie et de son travail.

Qui a fait cela? Est-ce le royal Jean-Paul Richter? le dévoué Pestalozzi? le zélé Frœbel? Non! Seul Jean Jacques Rousseau a pu le faire! (1) Il est dommage qu'on attribue à de tels hommes l'honneur d'une invention qu'ils n'ont fait que mettre en pratique. Mais j'ai hâte de vous dire que dans cette futilité de l'idée qui rend tout les hommes égaux devant les leçons et les impulsions de la nature il y avait et il y a encore assez de gloire pour tous les travailleurs.

Pourquoi l'idée de Rousseau n'a-t-elle pas été aussi facilement appliquée qu'elle avait été comprise par la société de son temps — la plus intelligente depuis celle de Périclès ? — cela est dû à un grand nombre de circonstances.

Cette société était ébranlée et sur le point de disparaitre ; et les Allemands qui adoptèrent les idées de Rousseau ne furent que des maîtres qui mirent les idées en pratique.

Elle a dû comprendre Rousseau avant les Allemands, cette société qui eut plus de notions générales à elle seule que les maîtres officiels de ce temps, ou même que leurs adversaires déclarés, Locke, Condillac, Helvétius ; et elle était capable par sa grande puissance de concentration, de façonner ses idées d'après les principes inébranlables de liberté et de spontanéité.

IX.

Méthode.— Les *directeurs de Jardins d'Enfants* accomplirent une véritable révolution en substituant, selon la vo-

(1) Coménius et Montaigne avaient eu l'intention de ce système, Rousseau l'a formulé.

lonté expresse de Rousseau, les objets aux livres ; mais il n'est pas évident qu'ils lui empruntèrent sa philosophie. Par exemple, leur but principal et avoué en donnant des leçons de choses était d'étendre les connaissances de l'enfant et non de donner plus de précision et de pénétration à ses perceptions. Les objets se distinguent par leurs propriétés au nombre desquelles la forme tient la première place. La forme résulte de *l'ensemble* des lignes du contour, lignes qui, pour ainsi dire, marquent l'identité des objets; c'est pourquoi les leçons de choses, ont pour base des leçons de géométrie trés élémentaires.

Ces leçons sont données par les *directrices de Jardins d'Enfants* au moyen de blocs et règles en bois dont la combinaison produit diverses formes et figures ; mais elles ne sont pas données concurremment avec leur démonstration au point de vue de leur réalisation idéale qui devrait amener les enfants à exécuter les dessins et les mouvements des mains.

C'est pourquoi le concours du mouvement de la main avec le dessin et la combinaison des corps nécessite la perfection de bien des choses ignorées. Ces leçons de géométrie ainsi limitées, sont données dans l'ordre naturel en allant du simple au composé, mais certainement elles ne sont ni complètes, ni systématiques, ni propres à engendrer une série d'idées.

Afin de savoir si, dans les leçons de choses, les *directrices de Jardins d'enfants* ont été guidées par des considérations plus élevées que celles des lignes seulement, considérons, par exemple, leur premier bloc ou leur première figure.

L'ont-elles choisi avec l'aide de leurs sens comme on doit dire pour les sens de l'enfant ; au lieu de recourir à leur intelligence, elles n'auront certainement pas pris le cube, forme dans laquelle il y a partout de la ressemblance, et aucune différence, type aride, et incapable par lui-même d'exciter les facultés de comparaison et d'action de l'enfant. Ont-elles, au contraire, d'après des réminiscences de jeunesse ou des indications plus philosophiques que nous ne

pouvons développer ici, choisi un bloc en forme de briquette ou de parallélogramme, l'enfant remarquera aussitôt et utilisera la ressemblance des lignes droites et la différence des trois dimensions. Si l'on montre à étudier à un enfant un cube et à un autre un parallélogramme on apercevra la différence.

a) Placez un cube sur votre bureau et laissez l'élève en placer un aussi sur le sien ; vous changez la position du vôtre, il en fait de même pour le sien. Si vous renouvelez ces mouvements juqu'à ce que vous soyez tous deux fatigués, on n'aura remarqué aucun changement perceptible dans l'aspect de l'objet. Les mouvements exécutés n'ont donné aucune modification perceptible aux sens et appréciable à l'esprit.

Il n'y a eu là aucune leçon, à moins que vous n'ayez, par certaines explications bien comprises de l'enfant, fait trouver l'idée d'un cube d'après ses propriétés intrinsèques, savoir, un corps à six côtés égaux ayant huit angles semblables.

b) Prenez un parallélogramme (une briquette de sapin, 2 pouces d'épaisseur sur 4 de largeur et 8 de longueur) et donnez en un semblable à votre élève. Tenez-le devant vous de façon à présenter à la vue sa face dans le sens des deux dimensions, longueur et largeur ; l'élève fait de même. Nous le laissons à la même hauteur, le tournant seulement de front afin de présenter les deux dimensions de longueur et d'épaisseur et nous continuons ainsi jusqu'à ce que nous ayons présenté toutes les positions rectangulaires de ce rectangle; chaque position donnera à l'enfant une perception de ce qu'est chaque côté, et leur réunion aura suscité dans l'esprit de l'élève une idée complète de l'objet et de ses usages possibles en rapport avec sa forme. Quelle source de mouvements effectifs, de perceptions et d'idées dans cet exercice où l'analogie et la différence incessamment remarquées par le toucher et par la vue excitent l'esprit à la comparaison et au jugement !

Les *directrices de Jardins d'Enfants* commencent à don-

ner l'enseignement des formes avec une seule balle, ou avec un cube et une balle, ou bien encore avec plusieurs cubes sans paraître se douter qu'il y a une différence radicale entre les exercices de comparaison des différentes parties d'un objet seulement, ou de deux, et les exercices de combinaison d'objet simple pour former un objet composé. Mais la comparaison de deux objets qui sont sans analogie, comme le cube et la balle, n'est pas seulement déplacée pour l'élève, c'est encore une déception et une cause d'erreur pour la maîtresse; en effet, l'enfant peut distinguer ces objets principalement comme jouet, tandis que sa maîtresse peut croire qu'elle lui a donné les notions des lignes droites et des surfaces plates, celles des lignes courbes et des surfaces convexes. Si l'on a mal commencé et qu'il soit nécessaire de se servir des deux formes pour donner naissance, par leur comparaison à l'idée de configuration, alors on doit, d'une part, comparer le cube avec le parallélogramme et, d'autre part, la sphère avec l'œuf. Dans l'une ou l'autre de ces comparaisons on trouvera les éléments d'un jugement semblable (savoir au point de vue de l'analogie et de la différence), mais on ne remarquera pas quelque chose de principal ou de simple comme le prouve l'exemple suivant. Si l'on juge nécessaire d'employer plusieurs cubes afin de produire par leur juxtaposition l'idée de forme cubique, la maîtresse remarquera aussitôt qu'une autre idée jaillit au milieu de ces blocs — l'idée de construction ou de combinaison des parties pour former un entier — idée qui est loin d'être simple. Cette confusion des types composés par rapport aux lignes et aux formes dans l'enseignement de choses élémentaires dénote une connaissance imparfaite du sujet. Il en est de même du manque de progression rationnelle dans l'enseignement des lignes et des figures composées et surtout de la pratique isolée déja notée plus haut — de ces exercices — étude de la forme et construction avec les blocs — sans s'occuper de leur facteurs essentiels et de même nature qui sont les exercices de dessin et les travaux manuels.

Chaque ligne du monde extérieur représente un dessin fait au point de contact de la pression avec la résistance; c'est le moyen qu'emploie la nature pour modeler ses paysages gracieux ou effrayants.

Par un semblable procédé, chaque ligne de notre création est la trace imprimée du passage de notre main ; de sorte que chaque ligne abandonnée en arrière laisse sur la matière et exprime non seulement nos pensées idéales mais les sentiments vrais qui les agitent, loin des profondeurs de nos régions idéales ou sympathiques.

De là, nous concluons que concuremment avec l'enseignement des notions et des lignes nous devons exercer la main à les tracer, — non seulement comme expression de nos idées mais encore de nos sentiments. — Autrement, nous donnerions une prédominance non justifiée à l'éducation objective ; c'est ce qui est arrivé selon moi, dans les *jardins d'enfants*, malgré les intentions formelles de leurs créateurs. D'un autre côté, nous admirons l'ingéniosité des jardins d'enfants à utiliser ces premiers talents, comme on les appelle complaisamment, pour donner les premières notions d'arithmétique et de géométrie pratique.

X.

Enseignement. — Ici l'éducation de la main a été mieux comprise que dans les écoles primaires ou dans les collèges ; mais au point de vue physiologique elle n'a pas été mieux préparée à excécuter les ordres de la volonté que l'esprit à comprendre la progression des lignes et des formes.

Les travaux des enfants, exposés à Vienne ou dans le *Jardin d'Enfants*, témoignent bien du zèle des maitresses et de l'industrie des élèves; mais ils sont les produits du travail manuel et non des moyens d'éducation physiologique; quelques-uns diront peut-être que l'usage de ces petits travaux manuels instruit. Cela est entièrement vrai ; et puisque c'est maintenant une partie du problème de l'éducation, il est nécessaire de répondre à cette question : « Jusqu'où cela va-t-il ? » Pas plus loin que l'habileté

nécessaire pour imiter un travail ou pour faire un dessin ; et on laisse le travailleur juste au point où dans l'histoire, les classes inférieures dans l'Inde, en Egypte et dans l'Europe, se sont arrêtées, et où les Américains, comme peuple ne doivent pas s'arrêter.

Pour compléter nos observations sur l'emploi pratique mais non logique de la main par les enfants, permettez-nous de dire incidemment — bien que cette idée demanderait à être très développée — que nous avons distingué à la fois deux classes de leçons de choses dans les *Jardins d'Enfants* : l'une, plus rapprochée du jeu, dont l'histoire est intéressante ; l'autre, plus classique, dont l'importance au point de vue de la méthode, mérite la critique.

L'usage des travaux manuels, considérés comme distraction, a probablement occupé de temps immémorial une large place dans la famille, mais l' « ÉMILE » a rendu ces travaux plus à la mode. Sous l'influence de ce livre, les mères et surtout les pères, si mes souvenirs d'enfance sont exacts, adoptèrent cette méthode d'enseignement irrégulier avec un empressement qui n'avait d'égal que celui de leurs petits élèves. Nous, *petits bourguignons*, nous essayions d'imiter les mouvements de la main de papa quand ses mouvantes silhouettes sur le mur cherchaient à représenter un loup, un lièvre, ou le menuisier à son banc. Nous voulions après lui, construire avec des dominos des tours tremblantes, et, à l'aide de cartes, des tentes pour nos soldats. Avec du papier, nous fabriquions, par un pliage tout simple, des poussins (*cocotes*), des maisons, des arches de Noé, et des flottes de vaisseaux moins historiques ; avec des ciseaux nous faisions des bourses, des balances, des échelles, des gibets, des collerettes, des couronnes. Nous apprenions aussi à tailler des noyaux de cerise et d'abricot en forme de cœur, de corbeille, de grains de chapelet, à façonner les glands et les marrons d'Inde en forme de figure grotesque et à former des coupes et des vases avec le dessus des tranches de melon. La même *directrice naturelle de Jardins d'Enfants* nous montrait au printemps comment on pouvait transformer une branche de saule en instrument de musique, en séparant l'écorce du bois, en en fai-

sant des cordes vocales et en réunissant les parties comme pour une flûte ; ou, dans l'été, à cueillir de hautes herbes, des tiges de seigle, et sous une aubépine, le long du chemin, nous les fendions suivant leur épaisseur de façon à produire un concert varié qui effrayait les oiseaux sur tout le chemin qui conduisait à notre demeure. A la maison, nous cherchions à apprendre à nous servir des instruments confectionnés par notre initiative enfantine, instruments qui étaient malfaisants, comme la pluplart de tous ces prétendus instruments, ôtant les cerceaux des tonneaux pour les remettre avec plus de force, déchirant les couvertures de nos livres d'école afin de les couvrir d'une façon plus soignée, etc. : tout cela ne pouvait manquer de développer notre goût pour un travail d'artisan.

Il nous revient en ce moment à l'esprit un plus grand nombre de ces réminiscences que nous n'en pouvons décrire ici ; nous devons nous en tenir là, et remercier Frœbel d'avoir introduit dans ses *Jardins d'Enfants* quelques-uns de nos meilleurs, mais hélas ! oubliés, moyens d'éducation familiale.

Nous arrivons maintenant au travail manuel régulier proprement dit. Au moyen de blocs en bois, de règles, de brins de paille et d'autres objets, les enfants font des constructions sur leurs tables quadrillées, leurs ardoises ou leur papier de même, imitent des rubans, tracent des lignes, dessinent des figures et se livrent à une variété d'autres petits travaux. Ils exécutent ces gentilles constructions, non pas comme se l'imaginent des spectateurs superficiels, par un procédé intellectuel, mais dans les limites strictes d'un plan préparé, par le talent d'imitation que possèdent leurs sens, en particulier le sens de la vision. A l'aide de ces plans préparés, les enfants sont encouragés par leurs sensations de dualité à exécuter des constructions inverses ; c'est là une propriété inhérente au muscle, de répéter ses propres vibrations, propriété qui, dans la fibre animale, constitue l'automatisme. C'est cette propriété vibratile, reconnue la première fois par Baglivi : *De Fibra Motrica*, chap. II, qui rend les épileptiques moins curables selon le nombre des accès

antérieurs. C'est elle aussi qui, remplacée dans les opérations de l'esprit par l'*accoutumance* dans le travail, rend le travail plus prompt, plus régulier dans un même espace de temps, mais aussi incapable de perfection à la longue.

Les effets de ces deux causes, la structure binaire et la propriété vibratile, apparaissent clairement dans le cas : *a)* d'un enfant qui ayant un objet dans une main, demande à en avoir un autre et autant que possible unpareil dans l'autre ; ou qui ressentant sur un côté de son corps une sensation agréable ou autre, reste en suspens comme s'il attendait la même sensation de l'autre côté ; *b)* dans le cas, également, des grandes personnes qui après avoir frotté un côté de leur corps ou de leur face, ou un de leurs membres, ressentent de l'autre côté une démangeaison qui réclame aussi impérieusement un semblable frottement. C'est à cause de la même dualité de sensations que le petit chat fait sa toilette d'une façon tout à fait systématique de chaque côté avec ses deux pattes ; et que plus spécialement à notre point de vue, sa mère — qui tient son *Jardin d'Enfants* pendant la nuit — lorsqu'elle lui donne une leçon de choses avec une souris, ou, à défaut de souris, avec une balle de papier, non seulement lui apprend à voir dans les ténèbres et à sentir ce qu'il ne peut voir — admirable gymnastique sensorielle — mais encore l'attrapée au jeu, le laisse ensuite partir pour le ressaisir de nouveau, alternativement et automatiquement, avec sa griffe droite comme avec la gauche. De cette leçon de choses il y a des enseignements pour d'autres que pour des chats. Ce qui est une leçon de choses, sans nul doute, c'est l'action de faire acquérir la connaissance de la souris, de ses habitudes et de ses moyens d'évasion et de défense, c'est encore une leçon subjective où l'objet est subordonné au sujet en produisant l'éducation des sens et de la contractilité musculaire nécessaire pour se procurer l'existence ; ce résultat n'est pas toujours obtenu avec l'éducation classique. Mais la somme d'éducation qui suffit pour rendre un chat capable de prendre ses grades à l'école de l'instinct ne suffit pas pour donner à un enfant ses grades au point de vue intellectuel et moral. Il est arrivé à un but plus élevé. A ce point, les *directrices de Jardin*

d'Enfants négligent d'établir un lien de continuité entre l'action automatique et l'action voulue, entre la perception et l'idée, entre l'instinct et la morale. Et pourquoi? Parce qu'elles ont employé, pendant tout le temps, sciemment ou non, les instruments de l'école de la nature avec les principes du surnaturel. Leur procédé d'éducation consiste à assigner à tous les objets, à toutes les actions, et à toutes les idées, les idées plus éloignés des causes finales au lieu de ne s'occuper que des choses prochaines ou probables, ou de laisser franchement un blanc là où l'expérience n'a pas encore donné une réponse naturelle.

Cette éducation par le procédé un peu sauvage de méditation et d'action, donnée même dans les prétendues écoles réalistes, décourage les maitresses et les élèves, diminue la curiosité en rendant leurs actions sans but, rejette les gens instruits dans le quiétisme, les ignorants dans l état grossier et brut, et l'enfant dans l'automatisme. C'est un fait établi que toutes les matières vues sous ce jour deviennent des matières mortes ; que les hommes qui regardent dans cette direction ne voient devant eux que le destin, et que les nations qui, à nos yeux descendent dans l'échelle de l'humanité, le font juste selon qu'elles placent le surnaturel au-dessus de l'éducation naturelle. En cela l'école reflète la condition où se trouve la science lorsqu'elle est gâtée par l'hypothèse de l'esprit et de la matière.

Cette hypothèse, soutenue encore par la théorie des deux vies de Bichat, maintient l'idée d'un encéphale suprême au-dessus de tous les organes nerveux, recevant ses inspirations d'un pouvoir supérieur en antagonisme avec les ordres de celui qui règle les rôles ici-bas. (Les investigations tendant à placer le *nœud vital* dans la tête ne furent encouragées que comme un leurre.)

Une autre opinion est celle d'un double courant sympathique, moteur et sensitif, d'un axe cérébro-spinal avec son réseau de nerfs, du cœur avec ses vaisseaux, de l'estomac et de ses dépendances et en outre d'un grand nombre de plexus particuliers et de glanglions; idée qui représente le système nerveux comme une unité, une pile voltaïque agissant par elle-même, capable de marcher

aussi longtemps que les liquides des tissus restent oxygénables dans des proportions physiologiques, sans aucune intervention surnaturelle.

Qui peut mesurer la différence qui existe entre les principes des deux écoles? L'une se compose d'enfants trompés par les solutions surnaturelles ou miraculeuses de leurs recherches, l'autre d'élèves aidés et encouragés à reporter les phénomènes aux lois naturelles les plus proches qui sont déja établies ou sur le point de l'être; l'une a des élèves condamnés à une aveugle soumission, l'autre des enfants libres dans leurs recherches et pouvant acquérir toutes les connaissances possibles. Et, bien qu'on ne puisse dire que la *Salle d'Asile* et le *Jardin d'Enfants* soient l'exacte réalisation de ces principales doctrines, — puisque j'ai pris la peine de démontrer comment chacune de ces institutions avait dévié de son côté du but assigné, — ils n'en constituent pas moins des spécimens assez satisfaisant qui montrent la possibilité d'adapter ces doctrines aux écoles enfantines actuelles, ainsi que le témoignage des efforts tentés par les partisans pour marquer leur empreinte sur des cerveaux vierges et des ganglions sympathiques.

Mais comme ces principes sont incompréhensibles et ne peuvent s'unir, il y a en germe un projet de fusion de la *Salle d'Asile* avec le *Jardin d'enfants*, en vue de répandre dans les écoles les plus populaires les éléments de progrès de la meilleure de ces institutions. Les maîtresses naturalistes sont en petit nombre et exposées à la persécution dans quelques contrées; les directrices attachées au surnaturel sont au contraire organisées en corporations et protégées par les pouvoirs publics envers lesquels elles se sont engagées à sauver la jeunesse en lui enlevant son libre arbitre; aussi le travail de la bonne maîtresse a contre lui tous les éléments externes, mais en revanche il a de son côté la conscience de la justice et du progrès.

Nous suivons ce mouvement aussi attentivement que possible et nous voyons, assez naturellement, les écoles de ces réformateurs persécutés, s'étendre malgré les difficultés. Ainsi nous avons vu de ces écoles en bonne voie à

Paris, Genève et Bruxelles. De la *Salle d'Asile* ou du *Jardin d'Enfants* à l'apprentissage, l'« *Union scolaire* » s'occupe des deux sexes d'une façon si satisfaisante que ses filles et ses garçons ont des positions assurées deux ans d'avance. Mais à Lyon, où nous avions le désir de voir aussi ces écoles, nous apprîmes qu'elles venaient justement d'être fermées : c'est là une des nombreuses indignités accomplies par le préfet-monstre de 1873, afin d'exciter la colère des Lyonnais et de les canonner ensuite, et d'amener à travers la fumée et le sang Henri V sur les ailes de Notre Dame de Fourvière. Le bon sens du peuple déjoua ce plan mais *l'Union scolaire* était et est encore supprimée, bien que Notre Dame de Fourvière se mette souvent à rire aux éclats. *Pauvre France!* C'est ainsi que je ne peux dire qu'il existe à Paris, à Vienne, ou autre part, une véritable « *Ecole enfantine physiologique* ».

CHAPITRE IV.

Ecole enfantine physiologique.

Origine et base. — Nécessité de son établissement; considérations physiologiques. — Doit-on d'abord s'occuper de l'éducation intellectuelle ? — Le système nerveux central. — Fonctions sympathiques. — Enseignement de la contractilité. Rythme; imitation; symétrie; asymétrie; leurs effets sur l'homme et sur les animaux. — Education égale pour les deux sexes — Récapitulation.

XI.

L'*école enfantine physiologique* résulterait de l'union du bon enseignement de la *Salle d'Asile* et des joyeux exercices des *Jardins d'Enfants*, avec l'application de la physiologie à l'éducation.

Nul ne mettra en doute la nécessité de ce mouvement intellectuel; mais on peut hésiter à dire où il réussira le mieux.

L'Allemagne a pris les devants, mais elle ne peut comprendre, dans tout son ensemble, l'idée d'un système général d'éducation strictement basé sur la physiologie. La France, mieux familiarisée avec les idées de Montaigne, de Bayle, de Rousseau, de Péreire, d'Itard, et d'autres, a montré depuis peu qu'elle-même est mal préparée pour la culture et la propagation de ces idées; et tout dernièrement ses classes gouvernantes entrèrent en fureur à la simple énonciation des nouvelles idées; elles auraient étranglé

Hercule dans son berceau s'il était né au millieu d'elles. L'Angleterre a toutes les facilités d'organisation et tous les moyens nécessaires pour élever ses hommes et ses femmes; mais, tout dernièrement, elle s'est mise à leur donner à tous une éducation de gentlemen, d'après une interprétation erronée des théories de Darwin (1).

Ces oasis de la pensée en Europe peuvent accepter l'idée d'une éducation basée sur la physiologie, pour les enfants; mais elles en ont moins besoin que les autres pays, puisque leurs femmes sont les plus compétentes et les mieux disposées en vue de l'éducation de leurs enfants dans la famille.

Mais pourquoi chercher au loin des chances de succès qui existent parmi nous? La nation qui, dans ses commencements, a organisé des écoles primaires et secondaires pour deux millions d'enfants, est capable de créer l'école enfantine, non en copiant les institutions européennes, mais d'après sa propre conception des besoins populaires. Cette nouvelle impulsion se fera, comme s'est faite la première: les idées se font jour à travers les esprits, comme l'eau à travers l'écorce tendre de la terre pour former des fleuves impétueux; ayons seulement confiance, et cela sera bientôt réalisé; cinquante mille institutrices partagent ces mêmes idées, sont toutes prêtes à se mettre à l'œuvre si nous avons confiance.

XII.

Considérations physiologiques. — Des trois facteurs de l'Ecole enfantine, nous avons fait connaître la *Salle d'Asile* et le *Jardin d'Enfants*. Nous devons maintenant faire la part de la physiologie dans la méthode naturelle de l'éducation. La méthode physiologique exerce les organes à faire l'édu-

(1) Depuis 1873 l'Angleterre a fait les plus nobles efforts pour créer des écoles populaires à l'usage de tous ses enfants et même pour ceux atteints d'idiotie.

cation de leurs fonctions et réciproquement les fonctions à développer leurs organes.

Quel que soient les organes de nos fonctions, ils sont soumis à l'action du système nerveux; toutes les actions en dérivent, en sont des réflexes, ou y aboutissent par le moyen de Cordons nerveux qui se rendent à l'un des Centres nerveux. On rencontre aussi des courants électriques dans les muscles de la vie animale et ceux de la vie végétative; mais l'excitation du tissu animal se fait dans un centième de seconde et celle du tissu végétatif dans un tiers de seconde (1). Après plusieurs fortes excitations la fibre d'une grenouille perd sa contractilité, pour la recouvrer après un peu de repos; de même après chaque excitation, une fibre est, pour ainsi dire épuisée, et demande un repos de 10 à 30 secondes pour recouvrer ses propriétés contractiles. Ainsi la marche de la contractilité vitale est la même dans le tissu végétatif comme dans le tissu animal, sauf que cette contractilité est trente fois plus lente à se refaire après avoir été épuisée. Mais, direz-vous, quelle somme d'excitation peut supporter un enfant à l'école? Et, lorsqu'il est fatigué, quel temps de repos lui est nécessaire pour réparer sa contractilité nerveuse? Quelle sollicitude? En d'autres termes, le mode de dépense et de recouvrement de la force contractile qui est la première fonction de tout organisme vivant, n'est pas étudié dans l'enfant, mais il devrait l'être comme il l'a été dans la grenouille ou dans la *Diœcie*, par le Dr J. B, Sanderson; de sorte que ce calcul servirait, dès l'origine, de base économique pour l'éducation.

La base économique de l'éducation repose sur ce que chaque être a sa chaleur normale; que l'homme a ses 98°, 6. Fahrenheit, ou 37° centigrades, 0° du thermomètre physiologique; que toute variation dans ce chiffre *normal*, représente une combustion anormale; et que par la vibration de l'appareil nerveux dans les circuits afférents réflexes ou déférents un excédent de chaleur se développe. Ce surplus de chaleur développé à l'école au-dessus du chiffre *normal*

(1) On distingue deux sortes de *muscles* : 1° les muscles à faisceaux striés, rouges ou de la vie animale (chair des animaux). 2° Les muscles gris ou de la vie végétative (muscles des viscères).

(98° F, 37° C, 0° du thermomètre physiologique) représente la dépense économique de vie dans le travail, comme le surplus de chaleur développé pendant la fièvre est l'expression mathématique de la perte pendant la maladie. Savoir comment à l'école une dépense de chaleur de 0°,4 C. au dessus de la *normale*, du matin jusqu'au soir, peut s'accroître subitement ou graduellement jusqu'à atteindre 1°,2°, ou plus, et devenir non seulement un cas pathologique mais même *mortel* c'est le premier problème qui se présente, comme un spectre, à l'esprit du maître qui a de la sorte perdu quelques-uns de ses meilleurs élèves, — à moins qu'il ne les élève à dessein pour l'autre monde.

Tout récemment, un livre bien fait, mais reposant sur un sophisme, a causé sensation en attribuant au surmenage scolaire la ruine de la santé des jeunes filles. Si l'auteur avait étudié son sujet (« *de la question du sexe dans l'éducation* ») à l'égard des deux sexes, au lieu d'envisager seulement la physionomie fatiguée de jeunes filles énervées, il aurait pu remarquer que le programme des collèges est aussi meurtrier pour les garçons que pour les filles lorsqu'il est appliqué par des professeurs ignorants.

Par exemple, hier encore, un jeune homme plein d'avenir, le Dr Richerand est mort d'excès de travail, parce que les dernières découvertes de la science thérapeutique, en laquelle son grand-père s'est illustré, ne lui furent pas appliquées à temps; les médecins se trompent quelquefois; mais quels sont ceux qui prétendent gouverner en vertu de leur infaillibilité?

Parmi ces derniers, dans une seule famille, l'histoire enregistre les noms de deux de leurs victimes pour 1872 et 1873. Le jeune duc de Guise et don Fernand de Montpensier, son cousin, qui tous deux moururent de méningite dans leurs études, auraient pu être reconnus plus tôt atteints de cette méningite que l'on aurait surveillée et arrêtée grâce aux indications de la thermométrie physiologique; cette science que réclamait Littré, était méprisée par le gouverneur de ces princes, l'archevêque d'Orléans. Mais c'est par milliers qu'il faut compter les cerveaux surmenés, sans distinction de sexe, qui, n'étant pas de race

royale, sont morts inconnus, baignés des larmes de leurs mères. D'ailleurs avant de commencer leurs cours, les maîtres devraient établir la *feuille normale*, individuelle, de température, pulsation et respiration, de chaque élève à moins qu'elle ne fut déjà établie à la maison paternelle; cela serait bien autrement important que les preuves de la vaccination. Et ils devraient se reporter à cette feuille de santé, sinon tous les jours du moins toutes les fois que l'élève semblerait surmené.

Je sais que les médecins doivent faire et contrôler ce travail; c'est pourquoi j'ai lu l'an dernier, une note sur l'*Ingérence des médecins dans l'Education* devant l'Association médicale américaine, et deux autres notes sur l'affectation de nos parcs et jardins comme lieux d'instruction « *Jardins d'enfants, Jardins scolaires,* » devant l'Académie des Sciences de New-York. (30 Avril 1877 et 1er Février 1878). En effet l'agitation créée pour obtenir une méthode d'éducation plus physiologique ne doit pas cesser jusqu'à ce que les médecins puissent veiller sur la dépense de vitalité, sur le développement des fonctions de nos cinq millions d'écoliers.

XIII.

Enseignement. — Et maintenant arrivons au travail de l'école. Quel est l'enseignement qui plaît le mieux à l'enfant, qui lui convient avant tout autre et dont il profite le plus? C'est celui qui correspond à l'organisation et à l'évolution naturelle des fonctions de l'enfance.

Cette méthode d'enseignement ne s'adopte pas avec l'idée de trilogie concernant l'esprit, l'âme et la matière ; ni avec la dissection de l'intelligence en facultés mentales ; elle repousse également les prétentions monarchiques du couple conjugal des hémisphères cérébraux sur tout le système nerveux. Mais, elle s'harmonise avec les observations de Vicq d'Azyr, Cabanis, Durand de Gros, Brown-Séquard, Vulpian, Chiff, et plus récemment de Claude Bernard (dans ses *Leçons sur la chaleur animale)* qui, peu à peu, ont

démontré la faculté qu'ont les petits ganglions et même les terminaisons périphériques des nerfs de devenir le point de départ ou encore le centre des courants nerveux pour lesquels l'encéphale ne joue qu'un rôle secondaire ou même n'est nullement intéressé.

Dès les âges antérieurs, le cerveau s'épanouissait en circonvolutions en ce qui concerne l'espèce humaine; les êtres vivants avaient des appétences, des émotions, des sympathies ou des répulsions, des devoirs biologiques différents de ceux qui, aujourd'hui, excitent notre admiration à l'égard des poissons et des insectes. Dans notre espèce, les fœtus ont été créés vivants sans cerveau ni moelle épinière, comme les animaux inférieurs privés de ces organes. Mais, à l'état normal, lorsque l'encéphale rudimentaire n'est pas encore en contact avec le monde extérieur par le moyen des sens, des courants sympathiques font participer le fœtus aux émotions réelles ou affectives de la mère grâce au cordon ombilical. Par le moyen de ce cordon transmetteur des impressions, la circulation, la nutrition et le système nerveux sont altérés ou fortifiés; des infirmités et des difformités, des talents supérieurs ou merveilleux se forment; l'individualité morale est même formée dans l'*utérus* comme dans un moule.

Pendant tout ce temps la tête reçoit quelquefois des impulsions mais rarement en donne. Lorsque l'enfant est encore attaché à la mère par les mamelles, tout ce qui vient frapper ses sens et surtout son sens du tact par le moyen du contact avec sa mère, est connu et ressenti par intention, sans l'intervention la plus faible de l'esprit, uniquement par sympathie.

Lorsque l'enfant arrive à l'école enfantine, s'il n'a pas été abruti par une éducation intellectuelle et si son état physiologique n'a pas été torturé par une éducation forcée à l'égard de son cerveau, on peut voir en lui, comme en un miroir, la disposition anatomique en ce qui concerne ses impulsions ou ses impressions. Le nerf sympathique apparaît comme un tramway servant à la fois aux courants sensitifs et aux courants moteurs, allant aux viscères et en revenant; il joue aussi le rôle de générateur de la force

nerveuse en vue de la distribution, soit à la tête par le moyen des cordes céphaliques, soit au cœur par la pénétration dans cet organe grâce à ses petits ganglions, à l'estomac par le plexus solaire, aux intestins par le mésentérique, affirmant sur tous son influence pour ordonner ou pour défendre, influence toujours modératrice et centrale. Lorsque ce point aura attiré l'attention des vrais maîtres, ils changeront leur programme afin de l'adapter à ces vues nouvelles. Ils cesseront de cultiver exclusivement la partie supérieure du système nerveux, et accorderont une attention proportionnée aux besoins des ganglions plus centraux, et feront l'éducation des fonctions de tout le système entier en vue de leurs corrélations et de leur concordance (1). C'est alors que les maîtres pourront rendre service pour service aux physiologistes, en démontrant que la cause du développement de la folie, de presque toutes les folies, par le fait, est la discorde, bien plus, l'antagonisme soulevé par l'éducation, les coutumes et les croyances, entre les parties de l'encéphale et les portions centrales du circuit nerveux; que les fonctions désorganisées sont d'abord curables, soignées immédiatement, mais que les organes altérés postérieurement par *accoutumance* ou par choc deviennent incurables. Notre affirmation est basée sur ce témoignage que dans la véritable vie à l'état sauvage où tout le système nerveux est laissé seul en face des impulsions des instincts, la folie est inconnue.

Au contraire, lorsque la tension de l'esprit est excessive et que les besoins sympathiques sont ignorés ou domptés, la folie est assez répandue. C'est ainsi que l'enseignement de l'Ecole Polytechnique de Paris, qui certainement forme les meilleurs écoliers, produit en même temps plus de cas de folie que celui d'aucune autre école.

Malheureusement cette Ecole est encore populaire et peut continuer pendant quelque temps encore à exalter et aussi, hélas! à exciter ce qu'on appelle l'intelligence des enfants.

---

(1) Les maîtres cesseront alors de réglementer, d'irriter et de détruire le dualisme intérieur qui, au lieu d'être le fait de Satan, en a fait concevoir l'idée.

Au contraire si l'on ne laissait un enfant se développer intellectuellement que dans la mesure de son état de santé physiologique, on verrait que l'activité cérébrale ne doit pas jouer le rôle prépondérant que nous sommes enclins à lui attribuer ; que ce que nous prenons pour ses jugements ne sont que des sympathies, et que nous ne pouvons, sans péril, remplir témérairement son cerveau de notions qui l'impressionnent et qui pourront, ou non, dans quelques années, devenir des éléments de troubles cérébraux. On remarquerait également que sauf le cas où elles affectent directement les organes sympathiques, ces impressions n'ont pas d'action sur la jeunesse de l'enfant, si remplie d'évènements, et, le plus souvent, pas davantage dans un âge plus avancé; cela pour plusieurs raisons dont il suffira de faire connaître les deux principales.

a) A cet âge, les impressions extérieures peuvent se graver dans les circonvolutions cérébrales et dans les ganglions centraux sympathiques, commes les images des objets sont réfléchis sur les surfaces sensibles à l'action de la lumière. Mais il y a cette différence : lorsque les impressions produites sur la matière grise des circonvolutions cérébrales se brouillent ou s'effacent, elles ne laissent aucune trace; tandis que celles qui disparaissent des ganglions sympathiques laissent néanmoins derrière elles des traces d'autant plus indélébiles qu'elles dominent l'enseignement intellectuel. Les métaphysiciens se servent de cette voie pour prendre leur hypothèque sur l'homme à sa naissance s'ils peuvent pervertir ses sens; les véritables éducateurs doivent être capables de le ramener dans la bonne direction.

b) Une autre différence s'observe dans la façon dont les perceptions arrivent du nerf sympathique au cerveau.

Si l'objet à percevoir par l'enfant est présenté à ses centres réflexes, l'effort de sa pensée est presque toujours trop considérable pour cet objet, et, la substance grise, semblable à un chien de chasse, franchit ce que nous désirons lui faire saisir; ou bien, si l'enfant comprend et saisit bien cela, c'est par une concentration d'énergie qui nécessite une arrivée considérable et anormale de sang

dans l'encéphale. La congestion s'annonce par la coloration et le gonflement des vaisseaux sanguins, et l'effet se traduit par une élévation de température à la surface des tempes. Si, au contraire, les objets présentés à ses perceptions, ont été dirigés vers les centres nerveux affectifs, leurs impressions sont plus sûres et ne prédisposent pas, comme les premières, à l'hémiplégie infantile ou à la méningite. L'enfant les perçoit par une sensation qui se produit vers le diaphragme pendant laquelle il peut se faire que la respiration soit momentanément suspendue par l'émotion, devenue alors plus profonde, avec des palpitations plus vives du cœur et un courant sanguin.

Qui n'a gardé, au moins un vague souvenir de cet état de notre jeune cœur lorsqu'on le laissait à son seul bonheur, sans aucune contrainte de raisonnement, avec les émotions produites par de nouveaux contacts, de nouveaux mouvements, des couleurs nouvelles, de nouveaux sons. de nouvelles associations, de nouvelles scènes et de nouvelles personnes; par instant, les actions du jeune enfant de la famille, comme toute chose qui nous touche profondément, nous ont causé des impressions impérissables. Mais combien peu d'enfants sont laissés aux inénarrables délices de cette éducation basée sur les sympathies! Les uns sont confiés à des maîtres pédants; d'autres à de véritables tyrans; quelques-uns sont entretenus de faits mythologiques qui les dépriment; chez d'autres on affaiblit les nobles sentiments à l'aide d'instincts grossiers. La plupart des enfants sont réprimandés pour leur faible empressement à connaître des choses qu'ils peuvent trouver d'eux-mêmes, aussi vite qu'ils ont apppris les vingt-six propositions contenues dans les douze articles du *symbole* que l'on suppose contenir toutes les connaissances, et, d'ailleurs, ils sont entraînés vers le livre. Il en reste bien peu d'enfants, égarés sur les genoux de leurs bonnes mères, qu'on laisse toucher aux choses qui les entourent et qui, au sortir de ce nouveau baptême plein d'émotions, deviennent poëtes, peintres, *savants*, en un mot, de véritables interprètes de la mère-nature, chacun, en son langage particulier! Agassiz commença un de ses cours les plus renommés en priant chacun

de ses élèves de venir à la prochaine leçon avec une sauterelle à la main. Pourquoi, à un degré moins élevé, avec des enfants, ne commencerions-nous pas par les encourager à venir à l'école les mains pleines des objets qui les intéressent le plus ?

c) Tout ce que nous avons dit des mouvements collectifs des enfants à la *Salle d'Asile*; de la force de l'automatisme, dans la production et la répétition des mouvements; de l'aptitude à l'imitation qui pousse un enfant à en suivre un autre dans les mouvements si variés de l'école; du dualisme organique de nos sens qui nous fournit des éléments et des habitudes de comparaison; des impressions différentielles obtenues par les sensations selon qu'elles sont dirigées vers le sympathique ou vers l'encéphale; des congestions locales et du changement de température comme résultat de la combustion produite pendant le travail scolaire, tous ces éléments bien qu'inévitablement épars dans ce livre, peuvent facilement se coordonner dans l'esprit du lecteur pour former ce qu'ils sont réellement: la grande base physiologique de l'éducation des jeunes enfants.

En commençant par l'exercice de la contractilité musculaire, nous devons profiter de l'attachement de l'enfant à sa mère. Nous avons été témoin dans la *Salle d'Asile* du report de cet attachement envers les camarades de l'enfant. Ajoutez à cela ses aptitudes automatiques à répéter un mouvement exécuté une seule fois, à le répéter avec rythme, son inclination à tout imiter, et vous aurez une parfaite réalisation vivante de ce qui semble impossible en théorie: un individu sans individualité, n'ayant que des sympathies latentes, tel est l'enfant; cela constitue les moyens dont nous disposons pour guider ses premiers pas en dehors d'une faible dépendance. Pour développer son individualité et le séparer graduellement des soutiens extérieurs et de toute dépendance, on doit d'abord tirer parti des ces supports et liaisons, de façon à être capable de s'en passer peu à peu, et d'abandonner l'enfant à ses propres forces pour qu'il puisse choisir librement un milieu indépendant. Ainsi se trouve démontré ce que doit être

la période de contractilité musculaire que l'enfant doit traverser, pour passer de l'automatisme et de l'imitation à une activité rationnelle et voulue.

d) Les premiers exercices de l'école enfantine devraient correspondre à ces indications physiologiques. Grâce à elles, les enfants se joindraient d'abord les uns aux autres, marcheraient en cadence, un à un, de façon automatique, ensuite, par imitation, tous ensemble, avec un peu d'attention et presque sans y penser, de sorte que le cerveau n'y aurait aucune part; une sorte de chanson douce et sympathique, une berceuse, non pas un de ces chants qui conduisent à l'hypnotisme, accompagnerait leurs mouvements destinés, par le cours des exercices gradués, à donner des attitudes naturelles, pleines de grâce, de précision et bien indépendantes.

La marche des enfants vers une complète possession de la fonction de contractilité aurait lieu de la façon suivante:

Par l'établissement, en séries, bien définies, de ces exercices gradués destinés à conduire des mouvements automatiques à d'autres raisonnés et voulus, à passer des mouvements généraux aux spéciaux, des actions personnelles (actions relatives à l'enfant) à des actes objectifs (actes relatifs à des objets), etc.

Par le groupement des enfants, selon l'anomalie, en *plus ou en moins*, de leurs fonctions contractiles, les imperfections de leurs organes de contractilité, pour la correction desquels il est généralement suffisant d'établir un enseignement spécial. (C'est ainsi que l'anomalie, ou plutôt la maladie appelée chorée, qui affecte toujours un côté plus que l'autre, est presque invariablement prévenue ou guérie, grâce à une éducation appropriée des organes musculaires.)

Par la direction graduelle de toutes les forces utiles de contractilité vers le contrôle de la volonté; d'abord chez les individus, ensuite dans les groupes, et par des exercices de plus en plus compliqués.

Par la concentration graduelle d'exercices automatiques, imitatifs, spontanés et voulus dans la main afin de la rendre capable d'exécuter avec la plus grande rapidité

et précision les ordres transmis par l'encéphale.

Par l'éducation élémentaire des deux côtés du corps et des deux mains en particulier, afin de constater combien les deux côtés du corps peuvent être utilisés avec avantage et sans danger pour travailler alternativement, en remplacement l'un de l'autre, d'une façon complémentaire, ou concurremment.

Nous avons fait ressortir l'importance de ce dernier problème, dès la naissance, et, plus tard, nous insisterons encore sur ce point à l'occasion de l'éducation professionnelle; mais ici, au moment où nous en sommes, il est particulièrement désirable que les maîtres sachent bien que les anatomistes et les physiologistes ont amené la question jusqu'à la porte de l'école, pour y recevoir la solution la plus pratique.

En étudiant un peu ce problème, on voit qu'il renferme deux facteurs, l'organisme primitif et l'éducation. L'effet de cette dernière est continué par l'*accoutumance*, alors qu'une longue vie, ainsi que l'influence de l'hérédité, modifie la première.

XIV.

De la symétrie dans l'enseignement. — En ce qui concerne l'organisme: puisque la circulation fournit des matériaux pour l'action, nous devons d'abord considérer les différences que présente la canalisation des vaisseaux artériels à leur départ de la crosse de l'aorte, chez l'homme et chez les animaux, afin de voir l'exacte position que nous occupons en ce qui concerne nos moyens d'activité.

A cet égard, j'ai établi que les enfants se couchent généralement sur le côté droit.

Cette inclination, qui est une conséquence primordiale de la structure anatomique, devient aussitôt, à son tour, une cause d'exagération de l'inégalité dans la structure. Chez les mammifères, le sang, jaillissant du cœur par la

crosse de l'aorte, trouve sa voie grâce à un système de branches artérielles naissant de l'aorte, branches dont le nombre peut varier. Lorsque la crosse de l'aorte ne donne naissance qu'à une seule branche pour les artères céphaliques, et que cette branche dans sa canalisation supérieure est parfaitement symétrique dans ses bifurcations à droite et à gauche, comme dans le cheval, il en résulte des mouvements rapides et harmonieux, le tempérament peut facilement changer, mais l'animal ne combattra que pour l'amour et sa défense personnelle. Cette même branche sortant de la crosse de l'aorte étant unique encore, mais avec moins de concordance dans ses bifurcations, produit les mouvements également rapides mais moins symétriques que nous remarquons dans le chameau et les autre animaux de son espèce.

Lorsque les branches naissant de l'aorte sont au nombre de deux, latérales, à égale distance du sommet de la crosse, et qu'elles envoient d'autres branches symétriques vers les membres antérieurs, l'animal a des mouvements harmonieux et est ambidextre comme le marsouin, la taupe.

Si elles sont au nombre de deux encore, et que la brachiale gauche soit unique et petite, la droite divisée en trois, une pour le membre droit antérieur et deux pour les artères céphaliques, les mouvements sont élancés, disposés pour les bonds, pour la lutte, les instincts guerriers, comme chez le lion, l'ours, le chien. La même irrégularité, avec les artères céphaliques sortant plus près de l'aorte, se rencontre chez le féroce sanglier.

Lorsque les branches sortant de la crosse de l'aorte sont au nombre de trois, une au centre, une petite à gauche et à droite, une plus forte et subdivisée en quatre fourches, il y a un mélange de rapidité et de férocité, comme dans le chat et chez plusieurs variétés de chiens; ou bien une certaine gaucherie dans la rapidité, comme chez la girafe et le kangourou.

Si elles sont encore au nombre de trois, une droite et une gauche pour les artères brachiales et une moyenne céphalique régulièrement subdivisée en deux, comme dans l'éléphant, les mouvements sont harmonieux et l'organe de.

la préhension et de la dextérité est unique et central : la trompe sert de main. La même disposition de l'appareil vasculaire, complétée par une autre bifurcation horizontale du tronc céphalique, se trouve chez le turbulent rhinocéros.

Chez l'homme, comme chez le castor et le chimpanzé, les branches naissant de la crosse de l'aorte sont aussi au nombre de trois ; mais en réalité, celle de droite, qui est la plus grosse, se bifurque aussitôt pour former, la sous-clavière et la carotide de ce côté, comme pour rétablir une sorte de symétrie dans le système artériel des deux côtés.

Ainsi, chez l'homme, la canalisation du sang artériel vers la tête, apparaît comme un composé des différents systèmes de circulation qu'on rencontre chez les mammifères. Elle n'est pas aussi symétrique que dans le cheval et l'éléphant, ni aussi asymétrique que dans le sanglier ou le kangourou, mais cependant elle est encore assez irrégulière dans la distribution du sang dans les deux côtés du corps pour rendre l'homme unidextre (généralement du côté droit) dans ses mouvements et quelquefois plus féroce que cela n'est conforme à ses prétentions au christianisme et à la philanthropie, Il semblerait résulter de cet examen anatomique que plus la distribution des artères est asymétrique, plus les mouvements sont sanguinaires.

Que nous disent les physiologistes, à leur tour ? Ils nous font envisager plus favorablement la question en démontrant l'action de l'éducation et de l'*accoutumance*, non seulement sur l'hématose, mais, au moyen de l'hématose modifiée, sur la forme des vaisseaux par lesquels passe le sang, et *vice versa*, Les économistes ont proclamé la moitié d'une grande vérité quand ils ont dit : « L'offre fait naître la demande ». Les physiologistes peuvent dire qu'ils ont découvert l'autre moitié de cet aphorisme quand nous disons : « La demande amène l'offre ». Ainsi complétée, cette pleine et entière vérité règlera l'accord réciproque et l'économie de la circulation et de l'activité.

Maintenant, une plus grande quantité de sang amenée à l'hémisphère gauche l'incite à travailler davantage au

point de vue intellectuel et en même temps, le côté droit du corps acquiert une plus grande force musculaire. Mais que l'on fasse l'éducation du côté gauche du corps, cela amènera davantage de sang et l'hémisphère droit aura aussitôt plus de sang et sera plus capable d'assister ou de suppléer l'hémisphère gauche dans le travail intellectuel. Cela n'est pas une hypothèse, mais un fait certain puisque chez les personnes gauchères naturellement, on a trouvé que les artères du côté droit de la tête et celles du côté gauche du corps contenaient plus de sang que les artères du côté opposé ; et comme preuve que ce n'est pas seulement la quantité de l'hématose qui est affectée, mais encore la forme des vaisseaux, il y a plus d'un millier de cas pathologiques démontrant que les déformations des vaisseaux sanguins sont produites, en un très petit nombre d'années, par la répétition d'un mouvement ou par la constance d'une attitude vicieuse.

XV.

Application a l'éducation. — Il résulte de ces faits que les conclusions suivantes s'imposent à nous :

1° Il est évident qu'il n'y a pas dans notre organisme de système aussi amendable que l'est le système circulatoire dans la diversité primitive de structure et dans les modifications secondaires, les anomalies, et même les monstruosités anatomiques que l'on peut remarqner à la suite d'efforts ou d'attitudes prolongées.

2° On peut dire qu'aucun autre système de notre organisme n'est plus modifiable par une éducation commencée de bonne heure et bien préparée ; et que, si l'homme peut être rendu plus utile comme travailleur, plus gracieux dans ses mouvements, plus délicat et plus accompli dans ses perfections et plus bienveillant et aimable dans

ses relations familiales et sociales, il le sera, sur une grande échelle, grâce à cette partie de l'éducation physiologique qui tend à rendre égale, dans les deux côtés de notre hématose, l'oxygénation des tissus et la circulation de la chaleur par *ustion* (du latin *urere*, brûler, terme complété dans le mot *combustion*. — Voir les manuels de thermométrie clinique).

D'ailleurs, on ne saurait commencer de trop bonne heure cette égale éducation des deux côtés du corps, qui, pour former impression, doit on encore se transformer en *accoutumance*.

On doit corriger avec prudence cette tendance, dont nous avons déjà parlé, du nouveau-né à se coucher du côté droit; pareillement, on doit le porter alternativement sur le bras droit et sur le bras gauche; et, lorsqu'il essaye ses premiers pas, il faut le tenir tour à tour par la main droite et par la main gauche. Alors viennent les exercices dualistes des sens, qui peuvent commencer par le tact, puisque les enfants aiment beaucoup se sentir touchés et chatouillés des deux côtés. Les exercices d'audition alternative et d'entendement avec chaque oreille peuvent commencer à ce moment aussi; de même ceux qui consistent à changer la position de l'enfant par rapport à la lumière, maintenant à gauche, puis à droite, ou encore horizontalement, plus haut ou plus bas que son angle d'incidence; les deux mains doivent être particulièrement exercées, par une éducation impartiale, à tenir ou à lâcher prise, à remuer à volonté, ou à commander chaque articulation, exercices qui ne diffèrent de ceux que nous avons décrits dernièrement, que parce qu'ils se rapportent spécialement au but que l'on poursuit de rendre l'enfant ambidextre. C'est à l'aide de ces moyens que l'on pourra rendre à notre race une force inaltérable, plus permanente que la vapeur et également applicable au travail intellectuel et physique; cette puissance peut, dans bien des cas, doubler la production, et dans tous les autres cas, sauver ou économiser la force ordinaire qu'on possède lorsqu'on est unidextre.

Par la restitution de cette capacité naturelle à nos enfants, beaucoup de maladies ou d'infirmités deviendront incon-

nues ou rares. Par exemple, la main droite du télégraphiste, de la couturière ou de l'éerivain, ne sera jamais atteinte de paralysie, si la main gauehe peut tenir l'aiguille ou la plume lorsque la droite est fatiguée. Une autre conséquenee de cette remise en activité du eôté gauche du corps serait une augmentation d'aetivité dans la circulation et les fonctions de l'hémisphère droit. Cela amènerait des opérations mentales d'égale foree dans les deux hémisphères qui pourraient au besoin travailler tour à tour, et permettre ainsi d'avoir un enseignement et un raisonnement plus continus ; les conséquences fatales d'une tension excessive du cerveau, l'hémorrhagie, l'embolie et le ramollissement resteraient les aceidents habituels de la vieillesse au lieu d'être la réeompense ironique des efforts héroïques de la jeunesse. De plus, par cette même éducation des organes des deux côtés du eorps et par cette distribution plus égale du sang dans la circulation des deux eôtés qui en serait la conséquence, le tempérament et les passions seraient adoueis et soumis à un degré que l'esprit ne peut reehercher aujourd'hui, mais dont on ne peut trop évaluer les conséquences sociales.

Telle est la tâche à laquelle les anatomistes et les physiologistes convient les éducateurs de la jeunesse. Il est inutile de rappeler iei mes propres appels et ma pratique qui commença avee le premier enseignement donné aux idiots en 1837-38; il me semble eneore que c'est hier, qu'Agassiz tout désolé, engageait ses élèves de *Penikeese Island* à devenir ambidextres s'ils voulaient devenir de bons naturalistes; et que mon illustre ami, *Brown-Séquard*, proclamait à son eours que l'éducation égale des deux côtés du eorps ehez les enfants était une néeessité urgente. Depuis que eeci a été écrit, il a fait une autre conférence portant exelusivement sur ee sujet à *Smithsoniane Institution*. Il n'est pas permis à quiconque étudie la nature humaine d'ignorer cette belle pensée du même professeur : *Avons-nous deux cerveaux?* Lorsqu'il me dit qu'il parlait sur ee sujet, je me suis empressé de traiter cette question d'après mon point de vue personnel, sûr que si je l'entendais, mon esprit serait soumis au sien et mon originalité absorbée dans son génie.

Cette éducation, contrairement aux habitudes prises, à la tradition et à l'hérédité, doit commencer presque à la naissance ; sinon à la crèche, au moins à l'école enfantine. Mais pour comprendre cela, il est nécessaire de savoir la place que cette question tient dans le plan général de l'éducation physiologique ; il y a une place pour elle dans la série que nous avons examinée, et la première, comme nous allons le démontrer.

Nous ne nous arrêterons pas à décrire les exercices de gymnastique, qui fortifient particulièrement les os et les muscles ; non seulement parce que leur description est entièrement étrangère à ce travail d'analyse minutieuse, ou de généralisation, mais parce que leurs opérations apparaissent, dans notre programme physiologique, comme subordonnées à celles du système nerveux dans cette manière. L'éducation du système musculaire est fondée sur la propriété nerveuse de la contractilité des muscles ; sur la propriété des contractions à se répéter ; des répétitions à être susceptibles de rythmes ; des rythmes à amener l'imitation ; de l'imitation à provoquer des mouvements semblables chez d'autres personnes, ou de l'autre côté du même corps : série complète de fonctions, contractilité, automatisme, imitation, symétrie dualiste, qui doivent être developpées au rang de capacités capables de travailler.

Ajoutons à cela les éléments de l'éducation des sens ; l'éducation de la faculté de la parole ; celle de l'art de recevoir, d'orner et d'exprimer les impressions, qui est le don naturel des enfants ; et nous n'aurons pas besoin de livres pour remplir le vide de notre enseignement, jusqu'à ce que l'enfant ait atteint l'âge de sept ans au moins.

CHAPITRE V.

Des Sens.

Siège de la sensation. — Éducation des sens spéciaux. — Nature des impressions. — Enseignement à l'aide d'objets amusants, de jeux. — Leçons de choses. — Enseignement à l'aide de la culture physiologique.

XVI.

De la sensation. — L'éducation des sens spéciaux marche de pair avec celle de la contractilité au début de l'école enfantine.

On pourrait dire qu'une large place était faite à cette question dans la section de l'éducation à Vienne ; mais cela pourrait donner lieu à cette dangereuse opinion que « faire l'éducation à l'aide des sens » est la même chose que « faire l'éducation des sens eux-mêmes. » Bien qu'on ne puisse nier que les sens soient cultivés plus ou moins indirectement par le premier procédé, il n'en est pas moins vrai, cependant, qu'ils n'en recevront presque jamais toutes les forces de perception et d'intuition d'images dans le sensorium, comme cela résulterait d'un enseignement gradué et vraiment physiologique. S'il faut nous prouver que cette éducation des sens n'a jamais été donnée — excepté par J. R. Pereire, pour le sens spécial de l'ouïe, chez les sourds-muets ; par Haüy, pour le sens du toucher chez les aveu-

gles ; par Itard, pour le jeune sauvage trouvé dans les forêts de l'Aveyron ; et, plus récemment, par quelques professeurs d'enfants idiots — si ce n'est d'une façon empirique, au moyen de leçons de choses et d'exercices automatiques — nous trouvons cette preuve à l'Exposition universelle de Vienne où l'on voit tant de moyens destinés à l'éducation de la vue et, par contre, pas un seul pour l'éducation du sens du toucher. Cette réserve faite, nous reconnaissons la quantité, la variété et la valeur des objets réunis pour amuser et instruire les enfants par le moyen des sens, et employer leur activité par quelque jeu ou travail manuel. Ces objets ne peuvent être classés, pour la raison citée plus haut, dans aucun ordre correspondant à chacun des sens non pas qu'idéalement ils ne satisfassent, chez l'enfant, aux besoins d'admiration, de curiosité, d'imagination et de recherche de la causalité ; mais ils sont isolés comme étant des remèdes d'école, des joujoux ; ils sont classés aussi par nationalités, et la dernière catégorie fournit l'occasion de curieuses remarques. Avant de nous livrer à quelques unes de ces remarques qu'il nous soit permis de signaler un fait qui domine tous les autres dans l'emploi des objets pour les usages de l'éducation.

Lorsque les sensations pénètrent par les nerfs périphériques, elles sont dirigées quelquefois par leur propre impulsion et le plus souvent par une cause externe (par exemple, par l'action du maître) vers le grand sympathique ou vers le cerveau ; et bien qu'on ne puisse dire que ces directions soient absolument exclusives l'une de l'autre, cependant l'une des deux peut être considérée comme tellement dominante que c'est une vérité physiologique de dire que, dans un cas les sensations sont ressenties et que dans l'autre cas elles sont raisonnées. A propos de cette perception des impressions, il est de la plus haute importance, afin de ne pas commettre une erreur irréparable, de bien comprendre la nature des impressions qui doivent être ressenties, et l'aptitude psycho-physiologique de l'enfant à les recevoir. A l'égard de la nature des impressions, plusieurs phénomènes sont mieux appréciés par notre sensibilité, d'autres par notre jugement. Un enfant, mal renseigné à ce sujet, ne sera jamais capable de retra-

cer ses pas dans le droit chemin, particulièrement s'il a été habitué à raisonner ce qu'il n'aurait dû que ressentir.

En ce qui concerne les aptitudes de l'enfant, sa capacité à recevoir les impressions sympathiques est antérieure à sa capacité à former des jugements rationnels ; et si on l'exerce à raisonner ses impressions avant de les avoir pu bien ressentir, son appareil émotionnel se trouvera fort émoussé ; et plus tard ce que l'on pourrait prendre pour ses propres sentiments, ne sera que l'expression de ceux des autres, implantés dans son cerveau, comme il pourrait lui-même planter des fleurs dans le sable et appeler cette collection son jardin.

XVII.

Leçons de choses. — Dans l'espoir que ces remarques nous aideront à comprendre comment des jouets peuvent servir à l'éducation, parlons maintenant des jouets comme étant le matériel par excellence pour donner les leçons.

A première vue, si considérable était l'étalage de jouets qui s'étendait sur la gauche du Prater, qu'on ressentait une impression de sotte monotonie ; un second coup d'œil faisait découvrir, parmi ces jouets, des caractères particuliers, comme des idiosyncrasies nationales ; et un examen plus attentif montrait que ces puérilités renfermaient assez de signification en elles, non seulement pour révéler les mouvements de l'esprit, mais encore pour permettre d'en prédire les conséquences,

Les jouets chinois et japonais étaient innombrables comme on pouvait bien s'y attendre. Ils ont en commun un certain mélange de vie réelle et apparaissent, au moins, à l'écrivain — au barbare — comme profondément unis au système d'éducation de ces deux peuples ; d'autant plus qu'il semble impossible — pour le même barbare —

d'établir une ligne de démarcation entre leurs jouets et ce qui sert à leurs leçons de choses, et particulièrement entre les images choisies pour former le caractère, exciter l'intérêt, élargir les idées et la critique, et donner directement l'éducation en accompagnant le texte : tout forme un lot de jouets qui agissent fortement sur l'esprit quand ils plaisent aux sens. En d'autres termes, leurs jouets sont plus différents les uns des autres que nous ne sommes portés à le croire. Pris en bloc, quelle richesse, quel brillant dans les jouets japonais ! Toutes dorées et parées de couleurs éclatantes, leurs poupées prises séparément ou le plus souvent groupées, sont absolument de petits personnages impertinents joyeux comme après avoir fait une bonne farce ou une méchanceté ; au contraire les poupées chinoises sont bien plus sobres en couleurs, plus douces dans leur maintien et d'une mine plus compréhensible ; elles ont un air si sage et semblent vouloir vous dire tout ce que leur a enseigné leur expérience personnelle des troubles sublunaires ! Nous n'avons pas vu souvent, dans les poupées chinoises, ces incitations destinées à éveiller la curiosité pour les phénomènes naturels, incitations qui caractérisent les japonaises. Dans ces dernières, l'application des forces naturelles et mécaniques pour produire un effet saisissant sur l'imagination des enfants, ne peut manquer de déterminer le goût de la génération prochaine pour les sciences physiques. Pendant ce temps, les joujoux favoris des chinois sont toujours les scènes de théâtre, où la famille est traitée à la Molière. Si les poupées pouvaient signifier quelque chose, ce serait que Pékin est Paris, tandis que Yokohama sera bientôt Londres ou New-York pour l'Orient.

Dans la crainte de ne pouvoir trouver de place plus appropriée, nous avouerons ici notre prédilection pour l'art matériel avec lequel ces peuples orientaux fabriquent les objets à l'usage des enfants. D'abord, leurs albums d'images sont faits avec un papier dont la teinte ne blesse pas les yeux, et dont la tenacité résiste à un mauvais usage ; ils ont la forme d'un livre, sans en avoir la rigidité, ou encore celle d'un rouleau, comme font les Juifs, et peuvent être maniés avec rudesse parmi les joujoux plus grossiers.

Ensuite, nous professons un véritable enthousiasme pour la beauté, la solidité et la tendresse des couleurs et vernis employés pour la confection de leurs jouets, sous forme de livres, d'objets, d'animaux, de personnages humains, d'objets de dévotion; et nous apprécions d'autant plus la solidité de leurs couleurs employées en peinture que nous nous souvenons avoir vu dans notre enfance, un frère, une sœur et nous-même tatoués avec les couleurs des jouets; et, dans un âge plus avancé, nous avons soigné des enfants malades ou barbouillés de teinture, à la suite d'ingestions de matières colorantes, provenant des jouets fabriqués en Europe.

La Perse, aussi, a envoyé de beaux jouets d'où l'on peut conclure à un goût national fort prononcé pour la musique, puisque la plupart de leurs joujoux renferment des instruments de musique à vent. Ils forment des groupes, comme les artistes allemands ambulants, mais à l'encontre de ces derniers, ils sont habillés somptueusement.

La Turquie, l'Égypte, l'Arabie, n'ont pas envoyé de jouets. Ils n'en fabriquent aucun, pour cette raison, qui est correcte dans un pays peu avancé en civilisation, que des jouets faits pour des enfants deviennent des idoles pour des hommes; et cependant les Finlandais et les Lapons, qui eux ne sont pas troublés par de semblables préjugés religieux, donnent des joues roses et des corps gras comme des phoques aux poupées qui apprennent à leurs enfants comment on peut être heureux et bien portant dans un paradis de glace et de graisse de baleine.

J'ai vainement cherché à Vienne des jouets de manufacture américaine. Est-ce à dire que tous nos jouets viennent de l'importation? Certainement non. Les jouets américains justifient la règle que nous avons trouvée bonne ailleurs, savoir que leur caractéristique est en même temps de révéler les tendances nationales.

Ici les jouets agissent sur l'esprit des enfants pour leur donner les habitudes d'économie domestique, l'amour de l'agriculture et du travail mécanique; et leur matériel, en même temps que vrai, est fort durable, se composant principalement de bois et de fer.

C'est en bois que se fabriquent tous les objets néces-

saires pour représenter en miniature ce qu'il y a dans le ménage: les seaux en bois, chaises, sofas et autres ouvrages faits au tour sont uniques dans leur genre, dans le monde entier, pour la délicatesse de la forme et la fraîcheur de la couleur; et les pins élevés des forêts vierges du Michigan doivent entendre leur sève bouillonner de joie, sous les coups de la cognée, qui les prépare, par milliers à prendre de nouvelles formes d'existence pour servir à des enfants pleins de vie. Mais maintenant, le Connecticut et le New-Jersey sont déjà renommés pour leurs fonderies de petits fourneaux, coffres-forts, charrues, presses, outils, machines à vapeur ou à l'électricité qui, par milliers sont sortis chaque après-midi de leurs carrés de charbon pulvérisé. Ces objets défient toute concurrence pour la ductilité, la douceur des contours, la précision et leur couleur de feu. Il en a été exporté en 1877 pour une valeur d'un demi-million de dollars, et leur consommation chez nous est évaluée à plusieurs millions de dollars. Mais cette valeur est infime si on la compare à ce que valent les bonnes habitudes que ces objets inculquent à nos enfants, contrairement aux aspirations frivoles que font naître les soldats de plomb, les poupées impudentes, etc. des manufactures étrangères.

Ainsi, dès l'enfance, chaque peuple exprime ou contient ses sympathies, qui s'impriment plus profondément dans sa chair et dans son sang que les idées fournies par l'école. Pour en finir avec ce sujet, car on pourrait faire un livre très curieux et très philosophique sur les jouets seulement, voyons maintenant ce qui a été exposé sur les bords du Danube par les deux nations que sépare le Rhin.

Le jouet français représente la versatilité de la nation, embrassant tous les sujets, graves ou grotesques, agent intentionnel d'éducation basée sur la sympathie. Paris était autrefois l'arsenal des armes et armures enfantines; maintenant c'est de Berlin que viennent les longs trains d'artillerie, les régiments de plomb, chevaux et fantassins, sur des tramways mouvants; mais de la Harz et des Alpes viennent encore ces troupeaux d'animaux, fabriqués en bois, qui caractérisent mieux les lourds sentiments de leurs fabricants que les instincts des animaux qu'ils ont

l'intention de représenter. La France, toujours conforme à son vieil amour, a fait des poupées pour le monde occidental depuis que Henri IV a fait venir de Florence leurs fabricants qui y étaient persécutés et réduits à la la misère. Mais conservera-t-elle même cette supériorité avec ses gouvernants qui disent n'avoir pas encore tué assez d'ouvriers puisqu'ils parlent de faire une autre *saignée*, etc.? Les fabricants de poupées sont les créateurs de la mode pour le monde entier. S'ils sont tués ou dispersés où ira s'établir le génie du goût chez l'artisan ?

Cet art de l'artisan, *art vulgaire (ars vulgaris)* peut-être, qui n'est certainement pas inférieur aux *beaux-arts*, mais qui est plus étendu, s'apprend dès le berceau, avec des jouets d'abord, et par gradations proportionnées au génie de l'enfance. Les enfants qui n'ont pas de jouets saisissent la réalité fort tard et n'atteignent jamais à l'idéal. Les nations célèbres par leurs artistes, leurs artisans et leurs idéalistes ont pourvu leurs enfants de beaucoup de jouets ; et comme il y a plus de philosophie et de poésie dans une simple poupée que dans un millier de beaux livres, voyons comment cette chose insignifiante en apparence, qui s'appelle une poupée, un jouet, un *joujou*, peut jouer un rôle si important dans les destinées humaines.

Les jouets sont des moyens intermédiaires d'expérience entre la grande réalité de la vie et la faiblesse de l'enfant. Les choses sont en général si disproportionnées à la taille de l'enfant, si éloignées de ses organes de préhension, tellement placées au-dessus de sa ligne horizontale de vision et de bien plus amples dimensions que ce qui l'entoure immédiatement, qu'il a comme un espace vide que l'on doit remplir avec un microcosme de jouets destinés à lui donner ses premières leçons de choses. Comme preuve de cela, laissez lui voir une dame richement habillée, il l'observera à peine ; présentez-lui au contraire une poupée vêtue de même façon et il sera ravi jusqu'à l'extase. Comme pour montrer la disproportion des tailles qui l'empêchait de bien observer la dame, il grandit ses poupées, cherche les plus grosses, jusqu'à ce qu'ayant atteint les proportions qu'il désirait, il dise adieu à la fiction pour se rapprocher de la réalité. Mais avant d'arriver à ce résultat, ses

jouets lui ont rendu de grands services, pourvu qu'ils lui aient été donnés en rapport avec son développement, qu'ils n'aient pas été employés prématurément pour l'éducation des sens et que le plaisir naturel provenant des impressions émotionnelles de l'enfant n'ait pas été contrarié par des raisonnements pédagogiques. Si la personne qui a donné les jouets a évité ces erreurs et d'autres bévues de vivacité que la stupidité fait ajouter, l'enfant recevra de ses jouets ces émotions affectives de plaisir ou de douleur, de sentiment, d'harmonie ou de discordance, de sympathie ou d'antipathie, qui doivent caractériser, comme le ferait une sorte de baptême, le réveil de sa personne morale et ses progrès dans le bien.

Que faut-il faire pour arriver à ce bon résultat? Laisser l'enfant seul avec ses jouets, et, observer, deviner si vous pouvez par quelles péripéties s'établit cette communication entre la poupée et l'enfant. La grandeur du cœur, et la reconnaissance pour un beau cadeau font place à un sentiment plus calme, celui de la propriété que l'enfant identifie avec la possession manuelle. Il ne comprend pas encore l'*idée* de propriété, mais il en a le *sentiment* par l'objet qu'il tient dans la main; il n'a jamais éprouvé ce sentiment à l'égard de ses vêtements; mais, tous les autres enfants convoitent ses jouets; ils ne les auront pas; il devient sérieux. Une fois sa possession assurée, l'enfant dote son jouet de toutes les qualités de l'idéal et se consacre tout entier à lui comme à une réalité. Fidèle à cette conception sympathique—bien que son esprit sache que cela est faux, lui—qui auparavant n'a jamais songé à l'avenir—il ouvre le livre en blanc de son imagination humaine et y écrit toutes sortes d'éventualités dont son jouet est le ressort magique et le centre. Si ce jouet est un chien, ils vont à la chasse tous les deux ensemble ; si c'est un cottage il l'occupera avec ses camarades de jeu; un chariot, il doit courir avec un cheval, monter dessus; une poule, pondre des œufs; des fleurs en papier, être couvert de fleurs ; un fruit en cire, il doit mûrir; sa poupée refuse-t-elle de s'instruire, elle est punie, tombe malade, meurt, a des funérailles imposantes, etc. Devenu doux par la diversité et la sincérité de ces émotions; ayant besoin d'un parte-

naire, dans quelques uns de ces jeux, et désirant se faire un jugement des autres à distance, l'enfant desserre la main, et consent, par amour, sympathie, ou tout autre sentiment à laisser un frère jouer avec ses affaires ; il commence à devenir généreux, et, imitant en cela l'exemple de votre propre libéralité, sans ostentation, il le deviendra vivement tout à fait. Ainsi, ce monde de jouets suscite dans l'enfant un monde correspondant d'émotions et une véritable encyclopédie d'idées. Enlevez la poupée, et du même coup, vous enlevez du cœur et de l'esprit, les sentiments, les images, la poésie, toute aspiration, toute expérience déja prête pour l'application à la vie réelle. Les Égyptiens ne permettaient pas que leurs morts fussent ensevelis sans leurs poupées, devons-nous être moins miséricordieux envers nos enfants ?

Mais bientôt chez notre enfant, les jouets détériorés ou comparés à d'autres plus nouveaux perdent leur prestige ; l'enfant les regarde froidement et même d'une façon sceptique. Qu'est-ce que ce jouet, après tout ? Comment les différentes pièces qui le forment, se tiennent-elles ensemble ? Et comment doit-il s'y prendre pour le savoir, rien qu'en les prenant une à une ? Il les démonte. Le mystère est connu, mais la poésie du jouet n'est plus.

Passons maintenant à la réalité. Ayant appris par la destruction de son jouet quelles en sont les différentes parties, l'enfant estprompt à distinguer dans ces objets les parties et les propriétés et à prendre une leçon de choses basée sur l'analyse. Ici le maître doit savoir qu'une étude indigeste avec des objets est aussi mauvaise qu'avec des livres.

Avant de faire quelques remarques sur ces leçons, on doit me pardonner cette dissertation sur les jouets parce qu'ils parlent aux sentiments alors que l'esprit n'est pas encore ouvert à la raison ; que les livres ne peuvent apprendre ce que les jouets inculquent à l'enfant ; parce que les nations qui ont le plus de jouets sont aussi celles qui ont le plus d'individualité, d'idéalisme et d'héroïsme ; et que si vous dites avec quels jouets s'amusent vos enfants, on peut vous prédire quelle sorte de femmes ou d'hommes ils deviendront. Il nous sera donc permis d'avoir desj ouets au lieu de livres dans l'*École enfantine physiologique* et

cette République confectionnera bientôt les jouets qui devront former le caractère moral et artistique de ses enfants d'autant plus que les jouets des Américains du Sud ont contribué à l'abaissement de leur race par la substance de leur base, de leurs instincts fanatiques et sanguinaires. Ce n'est pas tout ce que nous aurions à dire sur les jouets, les poupées et les images; mais le reste viendra d'une façon plus appropriée à un autre endroit. Si nous avons contribué à rendre aux jouets leur place dans l'éducation —place qui leur assigne la part principale dans le développement des sympathies humaines — nous pouvons maintenant mettre entre les mains des enfants les objets dont les impressions agiront plus particulièrement sur leurs esprits.

A l'École enfantine, les leçons de choses se présenteront d'elles-mêmes sous deux aspects : l'étude des objets et leur confection.

Pour étudier les objets il faut observer leur arrangement et leurs propriétés, comme la forme, la couleur, l'odeur, le mouvement; il faut aussi apprendre leur usage actuel et en déduire les applications possibles.

Pour confectionner un objet, il faut choisir les parties ou attributs qui entrent dans sa confection ; les mettre en *rapport* convenable pour former un ensemble convenable ou animé.

Chacune de ces leçons complète l'autre ; elles sont comme les deux visages de Janus de nos connaissances; rien n'est bien su, s'il n'a été appris par ce double procédé ; mais ce double moyen ne doit pas donner lieu à une confusion ; l'éducateur physiologiste aura recours à chacun d'eux distinctement, les utilisera par opposition, attendu que son but n'est pas seulement de donner des leçons sur les objets, mais de développer tantôt une fonction, tantôt une autre ; il doit viser d'abord au développement de la personne, ensuite à son instruction. A l'École physiologique, l'*observation* des objets ne viendra qu'après l'*éducation* des sens, et la *confection* des objets (petits travaux manuels) sera réglée d'après les besoins de la main pour l'exécution et ceux de l'esprit pour la conception idéale ; d'ailleurs toute

confusion entre ces deux procédés devient impossible.

Tel est, à ce point de vue, le programme de l'école enfantine physiologique. Il embrasse l'éducation directe et spéciale de chaque sens et l'éducation réflexe de l'esprit comme celle de l'activité créatrice par le moyen des sens.

Pour développer ce programme, nous serons quelquefois obligé de sacrifier l'unité de ce plan d'éducation à la multiplicité des détails que nous voulons mettre en relief. Plus tard, nous pourrions n'être pas capable d'observer avec force, et en leurs places, les connexions mentales de ce plan ; car, de même que l'homme est un, chacune de ses parties, chacune de ses fonctions, que nous considérons séparément, par une manière de parler (*modus loquendi*), est intimement liée avec les autres par la manière de vivre (modus *vivendi*), et le lecteur doit réunir ce que l'écrivain a disséqué. Dans le cas présent, par exemple, le lecteur devra réunir ce qui a été dit du nerf sympathique — non comme régulateur de l'action nerveuse entre les viscères, mais comme centre des impressions dès la période fœtale — avec ce qu'il y aura à dire de l'éducation des sens. Une autre nécessité du sujet sera, qu'après avoir expliqué les éléments de l'éducation des sens et leur rapport sur les fonctions de l'esprit et d'une contractilité avantageuse qui est le propre de l'école enfantine, la force de l'idée peut obliger le lecteur à considérer le cas des écoles spéciales où l'enseignement roule presque entièrement sur l'éducation d'un seul sens ; dans des écoles spéciales primaires, et quelquefois dans des écoles plus élevées et professionnelles, il verra comment, par la culture des racines nerveuses, — ganglions des nerfs sensoriels — s'élèvent dans toutes les directions, le talent et le génie créateur.

Ici, il est bon de rappeler cette idée, déjà émise, qu'avoir recours aux sens dans l'éducation est une chose différente de celle qui consiste à faire l'éducation des sens, directement, soit un à un, soit tous ensemble.

Cette distinction nous ramène à la question primordiale, savoir, que les Anciens étaient de grands maitres dans la

gymnastique musculaire. C'est tout récemment que l'éducation des sens est devenue le but et l'objet de l'éducation en général. Cet enseignement auparavant, était donné, non pour améliorer l'éducation générale, mais pour satisfaire à des indications spéciales dans l'éducation des enfants affectés d'insuffisance sensorielle, principalement les sourds-muets, les aveugles, les idiots.

Pour opérer cet emprunt de méthode d'enseignement, d'éducation des sens, en usage chez ces infortunés, et l'appliquer à l'école enfantine physiologique, il faut d'abord étudier ces méthodes spéciales.

DEUXIÈME PARTIE

Education des sourds-muets.

Introduction.

Ecoles de sourds-muets. — Sympathie universelle à l'égard des sourds-muets. — Instituteurs-muets. — Historique des écoles el des méthodes.

« La méthode est la qualité dominante de l'écrivain français. »

Voltaire,
(*Essai sur Milton*)

XVIII.

Écoles. — Lorsque nous entrons dans une école de jeunes aveugles, nous sommes touchés de la perte irréparable de leur vue, et, d'une façon assez naturelle, nous essayons aussitôt de leur faire toucher ce qu'ils ne voient pas. Ce mouvement est tellement correct et naturel en même temps que spontané, qu'on est surpris, en y réfléchisssant, qu'il n'ait pas mis plus tôt sur la voie de systèmes d'éducation où le toucher concentré dans la main aurait pris la place du regard dans leur enseignement intellectuel et professionnel. Mais ce n'était pas seulement une question de physiologie que celle de substituer un sens à un autre dans l'acte de recevoir les perceptions du monde extérieur; c'en était aussi une de moralité progressive par laquelle les hommes deviennent de plus en plus éclairés relativement à leurs devoirs envers les infortunés : c'est là un sentiment moral de découverte plus récente que beaucoup ne croient; en effet, dans la langue latine, il n'existe pas

même un seul mot pour exprimer le sentiment d'humanité, l'idée d'être humain, etc. Mais aussitôt que ce sentiment, moral fut éprouvé, il étendit au loin sa sphère d'action, et aujourd'hui, il ne semble pas qu'il puisse jamais être étouffé par l'égoïsme.

Sous l'impression d'un sentiment semblable, lorsque nous visitons une école d'enfants sourds-muets, nous sommes touchés par un autre mode d'impressions sensorielles. Malgré nous ou à notre insu, nous leur parlons souvent à haute voix; c'est parce que, malgré la connaissance que nous avons de la cause et de la réalité de leur mutisme, nous ne pouvons en même temps concevoir qu'il durera toujours. Nous remarquons le silence des sourds-muets, mais nous ne pensons pas qu'ils y soient condamnés d'une façon irrévocable comme cela nous vient à l'esprit, par rapport à la cécité, à l'égard des aveugles. Un sentiment intérieur nous fait comprendre que la surdité est l'infirmité radicale et primordiale et que l'on peut trouver un autre canal, un autre moyen de perception de la parole, à la place de l'ouie perdue.

Cette secrète intuition du problème de la parole chez l'enfant, muet uniquement parce qu'il est sourd, a précédé notre connaissance actuelle sur ce sujet, nous a aidés à l'acquérir et a souvent soutenu l'espérance, près de défaillir, des instituteurs et amis de l'enfant muet. C'est à ce sentiment intime qu'est due la longue série d'essais — en apparence isolés, à cause de l'ancienne règle *du secret parmi les savants* — de P. Ponce, Bonnet, Wallis, Amman, Pereire, Heinicke ; essais faits maintenant publiquement, selon les mœurs modernes, par MM. Hill, Hirsch, Sægert, Linnartz, Kratz, Cyrille, Van der Wielen, Buxton, Greenberger, et Magnat; Miss Hull, Rogers, Trask, et autres.

De là il résulte que le problème de l'enseignement de la parole aux sourds a perdu beaucoup de ses difficultés naturelles grâce aux progrès de l'éducation basée sur la physiologie et aussi beaucoup de ce qu'il avait de mystérieux, grâce à l'histoire impartiale des premières écoles et à la franche exposition des nouvelles méthodes et

de leurs résultats satisfaisants. D'ailleurs ne serait-il pas juste de dire que nous avons tous maintenant la même opinion sur ce sujet ?

Parmi les écoles qui donnent l'enseignement de la parole, on remarque certaines différences dues pour la plupart à leur origine, quelques-unes ayant une tendance à se répandre au dehors par un libre contact et par la discussion ; d'autres différences tiennent au génie particulier des différentes langues ; leur disparition, sous le fallacieux prétexte d'uniformité nc ferait qu'augmenter le mal. Mais entre ces écoles et celles qui prétendent exprimer toutes les idées par signes, il n'y a aucune confusion possible ni aucun rapport. C'est un combat d'où il sortira un vainqueur et une victime ; l'un ou l'autre de ces deux enseignements est appelé à disparaître par absorption. Les deux parties en présence sont les écoles de mutisme, écoles vastes, nombreuses, entretenues par des états ou de riches corporations et les écoles où l'on enseigne la parole, écoles qui ont très peu d'élèves, peu de ressources, et un personnel de professeurs dont le soutien principal est la connaissance intelligente de leur sujet et le but héroïque qu'ils poursuivent.

Durant près d'un siècle, les écoles de mutisme enseignèrent et répandirent au loin, de tous côtés, leur *méthode des signes*. Maintenant les écoles de la parole commencent à gagner de la vigueur et du terrain à leur tour. Elles ont simplifié et amélioré leurs méthodes et se sont assuré de nouveaux emplacements ou en ont acheté d'anciens, comme à Anvers, Bruxelles, Londres, Genève, Jacksonville, Groningue, Milan, Paris, Liverpool. Cet exposé nous permet de voir que l'importance du problème philosophique n'a d'égal que l'étendue du champ de bataille, et nous pouvons prévoir que les intérêts engagés dans cette sphère d'action s'étendront bien au-delà dc ces limites géographiques.

Notre attention est tout d'abord attirée sur les positions respectives ainsi que sur la physionomie des écoles où l'on enseigne la parole. Elles sont au nombre de trois : l'école Hollando-Allemande, l'école Hispano-Française et

l'école Anglo-Américaine, chacune d'elles étant jumelle.

L'origine des deux premières se cache dans ce secret qui était comme la parure des sciences dans les premiers temps et qui, aujourd'hui, nous rend difficile la tâche de retracer l'histoire de leur enfance. Mais, à l'heure actuelle, les trois écoles sont presque également entourées par le rayonnement de publicité qui nous a permis de voir et de décrire leur situation actuelle, leur orientation et leurs tendances. D'ailleurs nous sommes autorisés à nous représenter, en notre propre esprit, ces belles créations d'autres esprits comme sortant de grottes obscures se communiquant intérieurement, dont la marche est plutôt parallèle que divergente avec une tendance marquée à converger vers un point brillant que les yeux peuvent déjà déterminer d'avance, où les trois écoles ne formeront bientôt qu'un seul groupe puissant et harmonieux. Arrivées à ce point, ces écoles auront conquis l'avenir de la méthode physiologique dans l'enseignement de la parole aux sourds-muets qui pourront recevoir la même éducation que les autres enfants, grâce à la richesse du langage parlé et écrit.

CHAPITRE PREMIER

L'École hollando-allemande.

Historique. — Étendue et caractère de cette école. — Succès de la méthode. — Enseignement collectif. — Conclusion.

XIX.

Historique. — Vers le commencement du dix-huitième siècle, le Dr Amman publia, à Amsterdam, ses deux traités : « *Surdus Loquens* » et « *Dissertatio de Loquela* », dans lesquels il informait le public qu'il était capable d'enseigner la parole aux sourds-muets, mais il s'expliquait fort peu sur sa manière de procéder. A ce sujet, le Dr Hirsch (de Rotterdam) dit dans ses « *Souvenirs* » page 51 : « Si nous cherchions ce que le Dr Amman faisait pour donner la parole à ses élèves, comment il développait leur intelligence et formait leurs cœurs, comment il appliquait la parole aux autres enseignements, nous trouverions ses livres absolument muets. »

En conséquence de la loi du secret prévalant à cette époque, Amman ne laissa aucune école ni aucun élève, mais l'idée même seulement dont Heinicke s'empara à l'appel de Buffon. Mais Heinicke lui-même n'a publié aucune méthode et a laissé quelques élèves qui l'avaient aidé dans son école à Leipsiz. Ce n'est qu'après sa mort que

ces maîtres initiés à sa méthode, répandirent ses idées dont nos contemporains, par la libre discussion et une pratique ouverte, ont dégagé et formé les principes de l'école Hollando-Allemande. Cette école est maintenant représentée par quatre vétérans que nous nommerons, en témoignage de respect, par ordre d'ancienneté : Hill (de Weissenfels), Hirsch (de Rotterdam), Jankë (de Dresde) et Saegert (de Berlin), et par beaucoup d'autres personnes dont les noms devraient avoir leur place ici comme étant intimement liés avec les améliorations de théorie et de pratique de leur art.

XX.

Etendue. — Cette école enseigne la parole à des centaines de muets, de Zurich à Vienne, de Breslau à Cologne, de Kœnigsberg à Bruxelles, et même en Angleterre et en Amérique. (Nous en avons une branche à Broadway, New-York.) Elle peut être caractérisée par son trait dominant qui est le plus simple moyen de classifier les méthodes. Nous trouvons que le trait capital de l'école Hollando-Allemande pour l'enseignement de la parole est l'« *imitation* ». L'imitation n'est pas son seul moyen ; c'est le principal, celui qui, seul, peut, d'ailleurs, la faire considérer comme une école et la différencier des autres.

Ce caractère est assez bien défini à l'institution de Liegnitz. Cette école semble pauvre, mais elle a en revanche cinq maîtres compétents pour dix-huit filles et trente-deux garçons. Le directeur, M. Kratz, prend la main des nouveaux élèves et leur enseigne en même temps à parler, rien que par l'imitation, sans oublier de communiquer à leurs mains, pendant la leçon, les vibrations puissantes de sa poitrine. « Quand je leur ai fait connaître ainsi le sentiment de ce que peut être l'émission de la voix, avec quelque temps de pratique, un de mes maîtres, suffit alors pour eux », dit M. Kratz.

C'est grâce à cette foi dans sa méthode et à son dévouement pour ses élèves qu'il a pris le premier rang dans son école, le premier dans le travail comme dans la direction de la maison ; il ne joue pas le rôle de «*caput mortuum*». Les mêmes soins empressés s'observent chez M. Linartz, directeur de l'école d'Aix-la-Chapelle, et chez d'autres encore.

J'ai dit que l'imitation est le principal caractère de la méthode Hollando-Allemande; nous devons maintenant observer les changements ou les modifications que cette méthode a subis, sans cesser d'être elle-même, lorsqu'elle a été appliquée d'une institution à l'autre, de Liegnitz à Bruxelles, par exemple.

M. Kratz commence l'enseignement de la parole par les sons gutturaux ; par ceux dont l'origine est la plus interne et profonde.

Frère Cyrille (de Bruxelles) commence par les labiales, dont les sons se forment le plus extérieurement; de là, il passe aux dentales et aux palatales et réciproquement. Ce changement de procédé dans la même méthode peut-il être la cause de ce que la langue française peut être enseignée par n'importe quel maître et en même temps mieux articulée par les organes externes que l'Allemand? L'auteur se déclare tout-à-fait incapable de résoudre cette question. Nous sommes plus particulièrement désireux d'apprécier les modifications que la méthode subit dans la pratique lorsqu'elle passe de l'école du Frère Cyrille à Bruxelles à celle du Frère Vander Wielen à Anvers ; ces deux maîtres sont également les élèves de M. Hirsch (de Rotterdam) mais le premier enseigne à ses élèves en français, le second en flamand.

Nous touchons ici à la ligne de démarcation des langues du Nord avec accent guttural, et de celles du Centre de l'Europe avec articulation palatale ; notre ignorance seule nous retire la satisfaction de pouvoir résoudre ce beau problème de philologie, physiologie et éducation en même temps.

Tout ce que nous pouvons retenir de cette question est, si nous ne nous trompons, que : 1° Les exercices de la pa-

role, tels que nous les avons vus exécutés en Français et en Flamand, et plus récemment en Allemand, semblent agir différemment sur la poitrine ; 2° plus la voix enseignée à un muet est gutturale, plus la poitrine s'élargit pendant les exercices de langage ; 3° L'enseignement commencé par les gutturales, ou longtemps arrêté sur elles, donne à l'enfant une voix plus forte mais aussi un peu rude ; 4° Les enfants qui exercent le plus leur poitrine paraissent plus hardis et plus robustes que ceux qui le font moins ; et aussi, pour la même raison, ils sont moins sujets à la phtisie et à la pneumonie infectieuse, maladies qui, dans *une école de muets*, peuvent être comparées au loup dans la bergerie.

XXI.

Succès de la méthode. — Dans l'école Hollando-Allemande tous les enfants apprennent à parler, et parlent effectivement, excepté quelques-uns dont les organes de la parole sont paralysés et aussi ceux qui étant d'ailleurs idiots ne peuvent pas plus recevoir l'enseignement par la méthode des signes que par une autre méthode quelconque. Mais le pourcentage de la véritable idiotie n'est pas plus grand parmi les sourds-muets que parmi les enfants ordinaires, et la paralysie des organes de la parole est généralement consécutive à des convulsions dans l'enfance, sans avoir pour cette raison des rapports nécessaires avec les causes organiques de la surdi-mutité.

« Il est démontré», disait le Dr Mathias (de Friedberg), en 1858, « que les vices des organes de la voix ne sont pas plus fréquents chez l'enfant sourd que chez l'enfant qui entend ; l'organe de l'audition étant entièrement indépendant des organes de la parole, si ces derniers sont trouvés durs cela est dû à leur inaction ». M. Saegert avait déjà établi, en 1856, dans son remarquable Rapport sur l'instruction des enfants sourds-muets que « 99 pour 100

de ces enfants ont les organes de la parole bien conformés ; ils peuvent apprendre à parler si leur vue est bonne et leur toucher délicat ; la plus ou moins grande probabilité du succès dépend entièrement de la capacité de leurs maîtres. » Depuis que ces hommes de grande compétence ont prononcé leur jugement, après de longs professorats ou de nombreuses inspections, la pratique de plus de quarante écoles a confirmé leurs conclusions. Dans toutes les écoles Hollando-Allemandes l'instruction est donnée dans la langue nationale écrite ou parlée ; le langage des signes et l'alphabet manuel sont formellement interdits. M. W. Hirsch, l'apôtre des écoles Allemandes, ne se fatiguait jamais de répéter, partout où il remplaçait l'enseignement par les signes par celui à l'aide de la parole, à Liège, Bruxelles, etc., que « les plus mauvaises méthodes sont les méthodes mixtes. »

Avec de tels maîtres, la pratique de l'enseignement est extrêmement simple partout. Le maître le plus compétent prend les jeunes élèves, comme il a été dit, un par un, deux par deux, et bientôt en plus grand nombre au moment voulu; il se place devant la lumière, dans de bonnes conditions de direction, bien horizontalement, de façon à attirer l'attention et avec le désir mutuel de réussir ; alors il montre à ses élèves comment il remue et comment il peut déplacer à volonté les organes qui concourent à l'articulation ; comment il fait à volonté de grandes inspirations ou expirations d'air qui bientôt se traduisent en vibrations stridentes lesquelles à leur tour produisent les sons vocaux. La première partie de cette étude est confiée à l'action de la vue; l'enfant imite ce qu'il voit faire. Lorsque les mouvements d'articulation ont été reproduits de cette façon avec aisance et que l'air silencieux est harmonieusement expiré en quantité convenable, les vibrations de la voix sonore restent à démontrer. Cette démonstration peut difficilement se faire par la vue parce qu'elle a lieu dans de telles cavités que l'œil n'y peut atteindre. C'est alors d'ailleurs que le toucher de l'enfant dont l'éducation spéciale a dû être faite, doit pouvoir percevoir les vibrations des organes dans l'acte de la parole de

façon à pouvoir les imiter ; et en imitant quelques-unes des vibrations, l'enfant ne peut manquer de prononcer les sons identiques auxquels ces vibrations donnent naissance, c'est-à-dire qu'il parle. Ainsi s'acquièrent presque séparément ces trois éléments : position des organes, expiration de l'air, et vibration musculaire ; il en résulte nécessairement la parole. Nous disons nécessairement, puisque le plus faible changement dans l'un de ces trois facteurs modifie inévitablement soit l'articulation, le volume ou l'ouverture de la voix. Cette réunion ou plutôt cette fusion intime et harmonieuse de ces facteurs de la parole, position, expiration, vibration est la clef de l'enseignement du langage. A ce point de vue important, quelle que soit la méthode en usage, le maître doit apporter une grande attention à sa tâche ; en effet il pourra se trouver là en présence, comme un architecte dans un sous-sol sur lequel on a l'intention d'élever un monument, de particularités individuelles (idiosyncrasies) que la pratique seule découvre et qu'un combat personnel extirpe.

XXII.

Enseignement collectif. — Le caractère intime de cet enseignement permet aux amis et aux professeurs des écoles de sourds-muets de proclamer cette idée qui est un véritable épouvantail, à savoir que pour apprendre aux sourds à parler il faut autant de maîtres que d'élèves. Ils ont tout simplement calomnié une théorie pour écarter une pratique très condamnable. La vérité est qu'après la période initiale, la théorie et la pratique de l'art, quoique encore différentes dans certaines écoles, ont ceci de commun qu'une fois les éléments de la parole produits plusieurs fois et convenablement, l'ensemble, la synthèse ou le langage parlé peut être et est actuellement enseigné — devrions-nous dire — collectivement, ou, en nous

servant d'un pléonasme, à l'aide d'un seul maître pour un groupe d'enfants. Cet enseignement collectif est si bien classifié en Hollande et en Allemagne que la composition et la forme des groupes sont le plus souvent stéréotypées sur le même modèle par expérience. Le groupe constitue une classe de parole, si l'on peut lui donner ce nom, mais il est plus que cela à cause de sa forme elliptique. Le maître, se tenant au bout d'une table ovale, en face de la lumière, les enfants entourent cette table et regardent attentivement la bouche du maître. Un groupe peut comprendre 6, 8 enfants ou davantage. Les moins avancés sont placés juste en face du maître et peu à peu faisant place aux nouveaux, ils se trouvent aussi placés de côté pour observer encore les mouvements de la parole du côté externe et en observant les muscles latéraux.

De plus, cet enseignement collectif de la parole devient bientôt un mélange d'écriture et de lecture, avec des leçons de choses et de dessin et d'autres sur les autres matières de l'éducation dans l'ordre où elles sont présentées ordinairement aux enfants. De cette manière, la parole devient, concurremment avec l'écriture, la forme ordinaire de l'enseignement ; d'ailleurs cet enseignement est rendu plus clair par des exemples, des dessins et des figures selon les circonstances. On a dit que cela constituait une pratique uniforme ; en effet, nous ne pouvons considérer comme deux améliorations ce qu'on désigne dans les écoles du Nord comme étant seulement des « diversités de méthode ». L'une comprend la série des admirables dessins de M. Hill (de Weissenfels), dans laquelle chaque carton représente des objets familiers, groupés selon l'ordre des organes appelés à se mouvoir pour en prononcer les noms ; ils sont d'autant plus précieux dans les leçons de langage qu'on peut les trouver même dans les écoles américaines d'enfants idiots ; l'autre amélioration consiste en ce que les tables et la partie accessible des murs, sont peintes en noir à la façon des tableaux noirs sur lesquels on écrit et on efface, comme des idées qui s'envolent, l'enseignement qui se présente incidemment.

XXIII.

Conclusion. — Quelques remarques, contradictoires en apparence, mais, en réalité, se fortifiant quant aux principes, sont encore nécessaires pour exprimer entièrement l'impression que fait éprouver l'école Hollando-Allemande. Je vais les mentionner, comme elles s'offrent à mon esprit, sans prétendre à aucun arrangement systématique.

Dans ce pays très peuplé et très économe, les écoles pour les sourds et les aveugles sont quelquefois contiguës et placées sous la même direction. On procède ainsi en vue de plusieurs buts. Par exemple, d'après ce mode, les deux classes d'infirmes peuvent s'entr'aider l'une l'autre. Cette réciprocité de bons services peut servir, sous une direction habile, à créer parmi eux des liens d'affection, et à faire naître le sens moral chez des enfants que l'isolement rend égoïstes. De plus, le nombre des hommes de service se trouve diminué et celui des maîtres effectifs augmenté dans une même proportion.

Pour la même raison d'économie, les idiots sont quelquefois placés, mais non confondus ni mélangés, avec les sourds-muets comme à Leibnitz.

Pour des raisons économiques et morales, on a en Allemagne une tendance à substituer, autant que possible, l'externat à l'internat, d'ouvrir beaucoup de petites écoles du jour au lieu de vastes baraquements où les sentiments naturels de la jeunesse sont brisés par une discipline mécanique qui pousse à l'hypocrisie ou à la révolte. Les écoles de jour, au contraire, habituent les enfants, en dehors des heures d'étude, à se livrer au travail pour aider leurs parents, — ce qui est également un bon enseignement — et à jouir de la société de leur famille, chose qui constitue par elle-même une éducation forte et pratique.

En Hollande, particulièrement, les enfants sont invariablement occupés entre les heures de classe, à quelque tra-

vail simple et utile; arrivés à un âge plus avancé, on ne les garde que quelques heures par jour à l'institution et on leur fournit une occupation ou un apprentissage au dehors.

De la sorte, une fois leur éducation finie, les élèves n'ont pas seulement acquis des capacités conformes à leur goût et à leur état, mais ce qui est encore plus précieux, ils auront formé, au préalable, des relations dans le monde où ils doivent bientôt entrer, non comme des étrangers, des infirmes ou des ignorants, mais comme d'anciennes connaissances, des compagnons avec lesquels le monde a déjà l'habitude de causer et de travailler. Presque partout, en Allemagne et surtout en Hollande, les enfants sourds des deux sexes sont élevés ensemble. Cette pratique crée une émulation qui rend l'école attrayante et excite les élèves à l'étude, principalement à celle de la parole. C'est ainsi que commencent ces appréciations de l'un vis-à-vis de l'autre, appréciations vraies, parce qu'elles sont immédiates, directes et quotidiennes; de même naissent aussi ces sentiments réciproques, les uns de simple amitié, les autres plus intimes, qui, soutenus par un complet échange d'idées, deviennent si agréables et utiles plus tard dans la vie, jetant ainsi les fondements du bonheur futur.

Il en est tout autrement sur les rives occidentales de l'Escaut. En Belgique, le gouvernement, dont l'habitude est de placer entre l'homme et la femme un prêtre ou un diable, quelquefois les deux réunis en un seul, a partout séparé les sexes, même là où la nature a déjà séquestré les individus par la double infirmité du mutisme et de la surdité. Les instituteurs d'élèves muets que nous avons vus là et que nous avons nommés avec une mention honorable, sont les pionniers de cette œuvre et, comme tels, remplis d'enthousiasme; ils ont développé, avec une rare intelligence, des qualités presque maternelles. Tels sont tous les commençants. Mais après ces hommes dévoués, il en viendra d'autres qui seront fréquemment ambitieux, indifférents, malheureux ou pauvres d'esprit, riches en bestialité, chez lesquels la sécheresse de cœur, résultat d'une existence unisexuelle, laisse le champ libre à la contagion

du satyriasis parmi les enfants élevés dans des conditions non naturelles.

Si nous jetons un dernier coup d'œil sur les écoles prospères que nous venons d'étudier, nous remarquons que la même influence qui, en Belgique, prive les enfants de leurs compagnons naturels, les prive aussi en Allemagne, plus généralement qu'en Hollande, de leurs professeurs naturels, qui sont sans contredit des femmes, particulièrement comme maîtresses pour l'enseignement de la parole. Cette faute dans la pratique s'explique mieux par l'influence de la routine que par le résultat d'un jugement solide ou de l'ignorance. En effet, les Allemands savent que les Américains emploient sur une très grande échelle, et avec des succès remarquables, les capacités d'éducation des femmes, capacités reconnues bien au-dessus de celles des hommes, là où l'enseignement technique ne demande pas d'énergie, ni l'art de force musculaire. Mais je ne dois pas paraître oublier que, près de la grande école de Dresde, où cent douze jeunes filles et garçons reçoivent l'enseignement de la parole, et où ils reçoivent l'éducation la la plus complète, le directeur de cette école, M. Jankë a déjà fondé pour les plus jeunes enfants sourds-muets, une institution, dont le nom seul révèle les idées du fondateur et assure le succès. — *La filiale !*

La *Filiale* est une coquette résidence, de dimensions modérées, où 34 enfants des deux sexes, de 3 à 9 ans, sont confiés à 3 couples mariés qui les traitent comme leurs propres enfants ; ils vivent avec eux et leur enseignent surtout à parler pendant comme après les plus banales circonstances de la vie de famille ; en vérité, à tout moment opportun.

Une demeure agréable, des arbres, des fleurs, des oiseaux et des poissons vivants, des jouets et des caresses maternelles, telle est la *Filiale*. D'autres chefs de la même école Hollando-Allemande présentent de semblables exemples. A l'instigation de M. Hirsch, plusieurs professeurs Allemands de muets ont traversé le Détroit et l'un d'eux, M. W. Van Praagh, a ouvert à Londres une école où ces élèves seront

traités comme chez eux, une *Familiale*, comme M. Jankë voudrait l'appeler. Dans cette institution l'enseignement de la parole sera donné d'après la méthode Hollando-Allemande, simultanément ou combinée avec la nouvelle école Anglaise.

CHAPITRE II.

l'Ecole franco-espagnole,

Historique; — Méthode de Péreire; — Opposition faite à Péreire.

XXIV.

Historique. — L'histoire de l'école espargnole commence avec le nom vénéré de Pons et le livre de Bonnet (1620). Voici ce qui nous reste de cette antique tradition : Bonnet publia l'alphabet manuel espagnol donna une théorie des règles et de l'ordre à suivre pour l'enseignement des syllabes, et conseilla l'usage d'une langue de cuir flexible pour imiter les positions de la langue vivante dans l'acte de la parole.

Plus récemment, Hernandez proposa l'usage d'images représentant les positions variées des organes de la parole, pendant qu'Hervas conseillait l'emploi d'une coupe verticale de la tète et du nez d'une personne pour montrer en action les trajets que suivent les sons articulées et les mouvements des organes intérieurs.

A l'exposition d'Aragon en 1868, l'école de Madrid produisit des figures photographiques représentant les organes de la parole dans l'acte de la prononciation pour chacun des sons; et à l'Exposition universelle de Vienne, Don Carlos Nebreda y Lopez, directeur de cette même

école, présenta un rapport sur l'enseignement combiné des aveugles et des sourds-muets avec un traité sur l'art d'enseigner la parole aux derniers. Ce livre est remarquable par une série de gravures représentant les positions externes dans l'acte de la parole et de plus il note pendant leur trajet les expirations d'air sonore à la sortie du larynx pour former des sons variés. J'ai remarqué également ces mêmes gravures roulées à la base d'un miroir de façon que l'élève en les déroulant pût étudier seul et répéter chaque position. Il a ainsi, à première, vue plusieurs termes de comparaison : la lettre écrite et figurée avec l'alphabet manuel; l'image des mouvements qu'il doit imiter; le trajet que doit suivre l'air sonore à travers ses propres organes; sa propre image dans la glace qu'il doit comparer avec la gravure placée en bas, et les impressions tactiles qu'il aperçoit au moment du passage de la voix sortant de la profondeur de la cavité pour l'une ou l'autre issue en vue de la parole. Cette manière d'apprendre seul, dans l'intervalle des leçons régulières, doit être bonne, particulièrement lorsque les enfants sont nombreux et l'école pauvre.

Mais Don Lopez a aussi présenté à l'Exposition de Vienne son élève Martin de Martin y Ruiz, sourd-muet de naissance, et complètement aveugle depuis l'âge de 2 ans; il a maintenant dix-huit ans. L'éducation de ce jeune homme fut commencée en 1869, et maintenant, après 4 ans d'étude, il parle, lit et écrit. Il comprend les questions d'hygiène morale et personnelle comme moi-même, ainsi que celle touchant à la religion. Il possède sa grammaire, sa géographie, son histoire naturelle, son arithmétique et sa géométrie. Pour me reconnaître il commençait absolument comme il l'aurait fait pour obtenir la solution du problème de l'hypothénuse, avec le solide géométrique de son école; il mesurait d'abord mon épaisseur du sternum à l'épine dorsale, se servant des deux mains comme des deux branches d'un compas; alors avec une main il suivait ma poitrine et mes bras, et avec l'autre main, ayant recherché l'occiput, il touchait délicatement comme une fille les contours de ma figure et suivait soigneusement le pourtour de ma tête chauve, comme un arpenteur. Il connaissait désormais

mes contours, pouvait me reconnaître et il devint tout à fait affectueux à mon égard.

La méthode employée à l'égard de ce jeune homme fait ressortir l'avantage de la réunion dans le même lieu et sous la même direction des écoles de jeunes aveugles et d'enfants sourds-muets, comme la République française l'avait fait en 1794. Grâce à cette combinaison, Martin Ruiz apprit le langage parlé avec les sourds et le langage écrit avec les aveugles. Son instruction fut complétée par le passage d'une école à l'autre, alternativement, dans le même établissement; et il réussit probablement parce que toutes deux étaient comme un même intérieur pour lui. Ce jeune homme est en lui-même très intéressant par la bonté de ses sentiments, la rapidité de ses perceptions, la vivacité de ses émotions et aussi parce qu'il rappelle l'Américaine Laura Bridgman.

Le résultat de cette trop courte revue des travaux actuels des Espagnols, au berceau de l'art de l'enseignement de la parole aux muets, est, qu'ils conservent religieusement, et vivant, le flambeau sacré. A une époque, cependant, cet art a passé les Pyrénées avec Jacob Rodrigues Pereire et d'espagnol est devenu français en même temps que Pereire lui-même se faisait naturaliser.

En 1734, Pereire, à peine âgé de dix-neuf ans, rassemblait déjà des matériaux scientifiques sur ce sujet. Quelle cause pouvait amener un si jeune homme à s'occuper d'une entreprise si difficile? « *L'amitié et la communication d'une personne muette lui ont suscité cette idée* ». Il n'en dit pas davantage; mais il est aisé de comprendre que sans cette amitié et cette commnnication, Pereire n'aurait jamais fait les recherches sur lesquelles est fondée cette méthode.

En 1745, il présenta devant l'académie de la Rochelle, Aaron Beaumain qui n'était pas son premier élève sourd-parlant; et en 1746, devant l'académie de Caen son élève d'Etavigny, sourd-muet de naissance, mais qui parlait à ce moment.

En 1749 et en 1751, ayant transporté son institution de Bordeaux à Paris, il présenta ses élèves à l'Académie des Sciences.

La Commission de l'Académie, composée de Mairan, Buffon, Ferrein, fit deux rapports qui constituent aujourd'hui des documents historiques. Pour être bref, je donnerai seulement les conclusions du second : « Cet exposé fait « voir que M. Pereire a un talent singulier pour appren- « dre à parler et à lire aux sourds-muets de naissance ; « que la méthode dont il se sert doit être excellente ; les « enfants qui ont tous leurs sens ne faisant pas commu- « nément autant de progrès dans un si petit espace de « temps. Cela suffit pour confirmer le jugement que nous « fîmes dans notre rapport du mois de juillet 1749 ; et « pour faire sentir que sa méthode d'instruire les muets « ne peut-être que très ingénieuse, que son usage inté- « resse le bien public, et qu'on ne saurait trop encourager « celui qui s'en sert avec tant de succès.

Signé : Mairan, Buffon, Ferrein.

Ces commissaires de l'Académie dont le sens moral était probablement aussi pénétrant que le nôtre ne le repoussèrent ni ne l'injurièrent, comme d'autres le firent depuis, parce qu'il leur montra les résultats de sa méthode, mais ils la protégèrent comme lui-même. Ils conclurent, d'après ce qu'ils avaient vu, que « *la méthode doit être excellente et que celui qui l'applique avec tant de succès ne saurait être trop encouragé* ». Ils firent plus : ils autorisèrent la réimpression, à la suite de leur rapport, d'une notice de Pereire dans lequel ce maître offre ses services aux familles qui ont des enfants sourds-muets. Conduite bien différente de celle de la société qui devait suivre, — laquelle ne peut manquer d'exciter le mépris du siècle en laissant dans la pénurie les enfants de Daguerre auquel le monde doit la photographie.

Mais est-il vrai que Pereire a tenu sa méthode dans

un secret absolu, secret qui fut la cause d'une pareille réprobation ? (1).

Avant que Duverney n'eût publié sa superbe *Anatomie de l'oreille*, Lecat, sa *Physiologie des Sens*, et personne encore un *Traité d'Otologie*, Pereire avait distingué les sourds-muets proprement dits (c'est-à-dire ceux qui sont muets uniquement parce qu'ils sont sourds) de ceux qui ne sont muets que par une déformation des organes de la parole, ou par une paralysie locale consécutive à des convulsions de l'enfance, ou encore par idiotie et imbécillité, classification qui demande encore un bon clinicien, (page 224).

Ayant ainsi mis de côté les muets qui sont l'objet de son art, il les divise en trois catégories qui sont encore classiques : les sourds complètement muets, ce sont les moins communs ; les demi-muets qui entendent les bruits éclatants et même les voix, mais sans en distinguer les sons : ils forment la classe la plus nombreuse ; et les quarts de sourds qui distinguent les voix et ont acquis ainsi quelque idée du langage. Cette troisième classe devrait être la plus nombreuse si elle n'était considérablement réduite de bonne heure par les décès que produisent les nombreuses maladies de l'enfance et les affections constitutionnelles (p. 226). Ces catégories formèrent la base de son enseignement.

A ceux qui n'entendaient rien, il appliquait complètement sa méthode et particulièrement la plus complète substitution du sens du tact à celui de l'audition.

Aux muets qui, comme Saboureux, avaient une difficulté d'articulation, l'enseignement se donnait surtout par l'écriture et la dactylologie — par lesquelles d'ailleurs, chaque position particulière des doigts indiquait la disposition et l'action des organes à mettre en jeu pour produire un son en même temps que les caractères ou lettres représentant ces sons, selon l'orthographe d'usage (p. 269).

Quant à ceux qui ne percevaient qu'une partie plus ou

(1) Voir pour les citations suivantes : «Notice sur Jacob Rodrigues Pereire» par E. Seguin, in-12, chez G. Baillière, Paris, 1847.

moins grande des sons, Pereire comparait leurs sensations d'audition à celles que nous aurions de la lumière si plusieurs pièces de fine gaze étaient placées entre nos yeux et les objets ; dans cette hypothèse, le nombre des pièces de gaze correspondrait aux différents degrés de de surdité (p. 259). Pour l'éducation de cette catégorie, Pereire imagina une gymnastique variée de l'appareil de l'audition qui lui permit de réussir à faire distinguer à ses élèves, même sans le secours de la lumière, un nombre variable de mots articulés et plusieurs d'entre eux, devinrent capables d'étendre leurs connaissances à tous les mots (p. 257).

Depuis que ceci a été écrit, j'ai reconnu que Pereire se servait de l'électricité comme moyen d'amélioration d'une audition défectueuse déjà dès l'année 1753, mais je ne saurais dire avec quels résultats.

XXV.

Méthode de Pereire.

Venons-en maintenant à sa méthode particulière pour l'enseignement de la parole aux muets.

Il est tout à fait certain que Pereire, comme les autres instituteurs de muets, substitua la vision à l'audition en utilisant les ressources de l'imitation, tout comme le firent les Espagnols, les Allemands et les Hollandais. Mais nous pouvons voir poindre ailleurs, et principalement dans ses réticences, le véritable point de départ ou principe de la méthode qu'il avait inventée et qu'il pensait avoir le droit de transmettre à ses enfants comme un héritage intellectuel.

Nous pouvons voir cela dans le stimulant qui illumina sa tâche et qui le soutint en le conduisant plus loin pendant l'espace de quarante-six ans. « L'amitié et la communication d'une personne muette lui suggéra cette idée » et

nous devons ajouter, pour faire mieux comprendre cette question que cette même amitié lui permit de continuer et de coordonner les expériences qu'il n'aurait jamais commencées sans ce commerce d'amitié. — N'y a-t-il pas une femme au fond de toute bonne action accomplie par l'homme ? .. . Quoi ! dira quelqu'un, c'étaient des expériences de toucher ; c'était Péreire essayant de substituer le sens du toucher au sens de l'ouïe perdue ? Précisément. Péreire souvent mécontent des services que lui rendait la lumière pour lire la parole sur les lèvres, et de plus instruit par différents auteurs, entreprit une longue série d'expériences que seule une chère amitié réciproque peut faire et supporter ; et, s'appuyant sur les résultats de ces expériences comme sur les observations qu'il avait recueillies sur un grand nombre de personnes sourdes et muettes et particulièrement sur de jeunes enfants, il inventa sa méthode d'après son expérience personnelle, méthode aussi nouvelle que vaste, (de 1734 à 1749.)

Mais je ferais mieux de le laisser développer la même idée dans ce style particulier et si élevé qui nous fait doublement sentir la perte de ses autres ouvrages.

« Tous les enfants sourds-muets, sans excepter ceux de la première catégorie, poussent d'eux-mêmes quelques cris et articulent des sons plus ou moins distinctement ; c'est là une faculté naturelle souvent très utile. On peut comprendre comment des enfants qui n'ont aucune idée de voix sonores peuvent néanmoins former quelques-uns de ces sons et se servir de leur voix tout à fait correctement dans certains cas, si l'on réfléchit qu'ils n'ont pas plus besoin que d'autres enfants d'apprendre à crier quand ils sont nouveau-nés, et à émettre dans les mois suivants des sons un peu articulés. A cet effet, les jeunes enfants n'ont pas besoin d'entendre. Il leur suffit d'imiter certaines dispositions des organes qu'ils peuvent facilement percevoir sur d'autres personnes par le toucher et la vue et dont les circonstances qui se présentent leur révèlent bientôt la signification et l'opportunité. Quant à la surdité, à n'importe quel degré, elle ne peut empêcher un enfant *de sentir sur le sein de sa nourrice les vibrations causées*

dans la cavité de la poitrine par l'émission de la voix, ni de remarquer les mouvements des lèvres qui accompagnent invariablement l'acte de la parole.

« Et, d'ailleurs, plus un enfant est sourd, plus il lui est facile de sentir de bonne heure ces effets de la voix que ses oreilles ne peuvent entendre. Ces considérations me font croire que quelques enfants sourds-muets que l'on considère comme devenus sourds par accident parce qu'on les a entendus dès le début prononcer plus de mots et d'une façon plus distincte que dans la suite, sont néanmoins des sourds de naissance qui, au sortir des bras sur lesquels ils ont été portés d'abord, oublient, en partie, ou *entièrement*, ce qu'ils avaient appris au moyen du toucher sur le sein de leur nourrice, et ne retiennent de leur premier babil enfantin que les articulations perçues par la vue. Je crois aussi que c'est également par le moyen du toucher (en plus de la vue et de l'ouïe) que les enfants ordinaires apprennent les premiers mots ou demi mots qu'ils prononcent. Comme ils sont encore incapables d'une application constante d'esprit qui demande une imitation réfléchie, ils resteraient plus longtemps sans parler si ceux avec lesquels ils vivent ne leur montraient la figure, ne les portaient pas ou n'entraient en communication avec eux par d'autres contacts lorsqu'ils leur parlent. Ainsi, — et ceci est un fait nouveau et surprenant — les enfants sourds-muets perçoivent la parole par le toucher. Cette sensation a lieu quand, s'adressant à un sourd, on met sa bouche en contact avec l'oreille, la face, ou une autre partie sensible du corps, comme la main. Alors l'air qui forme la parole communique à ces parties des impressions aussi fréquentes et distinctes que les syllabes elles-mêmes, vibrations suffisantes, sans autres moyens pour donner une perception nette de plusieurs articulations. Aussi il reste démontré, comme par l'exemple du jeune d'Étavigny, (devant la commission de l'Académie des Sciences) que le sourd de la première catégorie — c'est-à-dire, complètement sourd — sera capable de distinguer quelques mots par ce procédé.

« Les muets de la seconde classe peuvent acquérir plus de connaissances que ceux de la première.....

« D'après mon expérience, les sourds de la troisième catégorie qui peuvent distinguer les différences entre les voyelles sont uniquement ceux qui peuvent être exercés à entendre par le moyen de l'oreille, *(auriculairement).* »

« Après l'énonciation de ces principes, Pereire terminait sa communication à l'Académie en affirmant devant les commissaires Mairan, Buffon et Ferrein, ses témoins et garants depuis 1749, que « lui, Pereire, était le premier qui eût inventé le procédé d'utiliser non seulement ce qui reste d'audition dans la plupart des cas, mais encore le sens du *tact* chez les enfants sourds-muets pour leur donner l'usage et l'intelligence du langage » (p.p. 278-284.) Et cela en vertu de la loi qu'il a donnée en avance sur les physiologistes contemporains : « Tous les sens accomplissent leurs fonctions en vertu d'un toucher plus ou moins modifié. » (p. 185).

La découverte de Pereire, considérée ici seulement au point de vue de l'éducation, consiste, d'ailleurs, dans l'application de cette loi à l'enseignement des enfants devenus muets par surdité, et dans la substitution à l'audition d'autres modes de tactilité particulièrement du *toucher immédiat.* Elle consiste aussi dans l'éducation physiologique du sens de l'ouïe chez les enfants de la troisième catégorie qui distinguent naturellement quelques voyelles. Là est le secret si bien caché. Et c'est écrit par Pereire lui-même dans les *Comptes-rendus de l'Académie des sciences (Mémoires des savants étrangers*, 5[e] vol.), plus clairement et plus explicitement que nous ne le faisons ici.

Dans ce 5[e] volume, la dactylologie est exposée comme un des instruments d'instruction à l'usage des muets, un moyen de communication de la parole pendant le premier apprentissage ; aussi pour représenter et rappeler toutes les positions des organes pendant les leçons d'articulation, et enfin pour permettre de s'exprimer eux-mêmes, à ceux qui sont incapables de parler librement, pour une cause ou l'autre de celles énumérées plus haut. La dactylologie de Pereire était encore un langage (par le toucher) pour le muet dans l'obscurité ou en compagnie quand il vou-

lait communiquer secrètement avec un ami au milieu de la foule.

Employés largement dans ce but à l'école, et même par les parents des élèves, cette méthode suggéra. Saboureux l'idée que l'aveugle aussi pourrait reçevoir l'enseignement par le toucher (p. 267). Cette idée fut reprise dix ans après par l'abbé de l'Épée et depuis mise en pratique par Haüy. « La dactylologie pouvait aussi exprimer les mathématiques, la musique, les rhythmes de la poésie ainsi que les accents de l'éloquence et des passions humaines. » (p. 266).

La parole s'enseignait par l'imitation avec la vision comme guide des positions internes dans la bouche et des muscles externes de la face et du cou; une fois les premières notions acquises, on avait recours au toucher, comme conducteur et moniteur pour les positions les plus intérieures et les vibrations organiques qui concourent à l'émission d'une articulation sonore. Par cette méthode, le muet par surdité, de capacité ordinaire, pouvait apprendre à parler en douze ou quinze mois.

Comment Pereire arriva-t-il à ce résultat?

Par l'observation de la nature, sans autre *parti pris* que l'ardent désir de faire le bien, d'abord à l'égard d'une femme aimée, ensuite à de chers enfants muets même sur les bras de leurs mères. Voilà pourquoi l'auteur de la meilleure « Physiologie des Sens », Lecat, admirait Pereire; pourquoi le père d'Émile et d'Héloïse lui rendait visite comme à un voisin ami; et pourquoi aussi Buffon consacrait à son nom et à son œuvre une page de son immortelle *Histoire naturelle de l'homme.*

XXVI.

Mais, hélas! C'est aussi pour cette raison que les prêtres de Caën, Bailleul et Cazeaux, les pères Vannin et André à Paris, l'abbé Deschamps à Orléans, et enfin l'abbé de l'Épée et sa suite le poursuivirent impitoyablement,

critiquant sa méthode, c'est-à-dire ses seules armes, dont ils se servirent pour le combattre au nom de l'humanité. Et quelle réponse fait Pereire à ces critiques si vives, et d'une charité si aigre, parues dans le livre l' « *Institution des sourds-muets par les signes méthodiques* » ? Il visite l'école rivale et voyant les gestes qu'on y fait sous le nom de *langage des signes méthodiques*, il dit avec douceur : « Je n'aurais pas cru cela, si je ne l'avais vu, monsieur ; vous avez comme les Chinois, autant de signes qu'il y a de mots ». Cette critique était encore au-dessous de la vérité. A ses amis qui lui exprimaient leur dégoût pour les attaques anonymes dont il était l'objet, il répondait : « Je serais bien trompé, quelque puisse être l'amour-propre de l'auteur, si sa religion ne lui faisait bientôt sentir combien sa conduite a été injuste à mon égard ».

Ceci dit, il retourna à Bordeaux, mourir où il avait débuté. Il mourut, en effet, en prononçant cette phrase, qu'il laissa incomplète et que l'on doit interpréter dans le sens des attaques injustes de ses rivaux : « Prière au Très-Haut d'inspirer à mon cœur des sentiments de justice ».....

CHAPITRE III.

L'Abbé de l'Epée et son temps.

Aperçu historique. — Théorie et pratique. — Conséquences.

XXVII.

Historique. — L'Abbé de l'Épée commença, à un âge avancé, à s'occuper de l'instruction des enfants sourds-muets. Il avait 60 ans en 1770 quand il leur ouvrit sa maison de la rue des Moulins, près de l'école de Pereire, déjà ancienne et célèbre, rue de la Plâtrière.

D'ailleurs, il ne connaissait alors ni Pereire, ni Amman, ni Bonnet, et débuta dans une carrière qui lui était absolument inconnue (1). Mais au début, sa charité, à défaut de tradition, fut un bon guide.

Il expliqua d'abord que ce que le sourd ne peut comprendre, doit lui être montré. « N'avons-nous qu'un sens? ou l'absence de l'un ne peut-elle être suppléée par le moyen d'un autre? » (I,26;) et comme corollaire : « Le seul moyen de rendre les enfants sourds-muets utiles à la société est de leur apprendre à entendre avec leurs yeux et de s'exprimer de *vive voix* avec leur voix » (I,155.)

Il ajoute ensuite : « Les sourds-muets peuvent parler

(1) Les citations suivantes sont extraites de l'*Institution des sourds et muets*, etc,. Paris 1876. *Institution*, etc, 1re partie, page 9.

comme nous quand ils sont instruits » (II,56.) « Apprendre au muet à disposer ses organes en vue d'émettre la voix et de parler distinctement est une opération qui n'est ni longue ni pénible. Trois ou quatre leçons avancent beaucoup ce travail, si même elles ne suffisent pas, en suivant la méthode de M. Bonnet, Espagnol, imprimée il y a environ cent-cinquante ans. Les enfants n'ont plus alors qu'à acquérir la pratique et ceci ne me concerne pas; c'est l'affaire des personnes qui vivent avec l'élève ou d'un instituteur ordinaire. » (II,9.)

Ayant disposé le problème aussi simplement, l'abbé de l'Épée mit sa théorie en pratique. « Lorsqu'il me plaît, je dicte mes leçons de *vive voix (viva voce)* sans me servir d'aucun signe. Je parle, les mains croisées derrière le dos ; les personnes qui sont près de moi ne comprennent pas ce que je dis, parce qu'en leur présence je parle exprès tout bas, sans faire entendre aucun son. Cependant, mes élèves sourds, assis plus loin en face de moi, comprennent ce que je dis, avec les yeux, et l'écrivent ou le répètent à volonté. Cela est plus remarquable, puisque ces enfants ne viennent qu'à des jours (les mardis et vendredis) et à des heures séparés pour leurs leçons. D'ailleurs, je répète rarement cette expérience parce que le *langage des signes méthodiques* est le plus court et le plus facile à apprendre. Si les maîtres employaient leur temps à faire parler leurs élèves tous les jours, les enfants sourds-muets contracteraient bien vite l'habitude du langage et ne seraient privés de la conversation que dans les ténèbres » (II, 57.) « Il est certain que jadis nous dictions nos leçons *de vive-voix*, sans aucun signe. L'opération est plus longue ; c'est là ce qui m'empêche de m'en servir couramment et je m'empresse de reconnaître que je puis être injuste. » (II, 24.)

Était-ce cette délicieuse et fatale sensation de paresse qui cherche la ligne droite et nous excite à la suivre même à travers le feu, plutôt que de s'engager dans les sentiers tortueux mais sûrs que la nature a ouverts partout pour le succès et le bonheur final, qui captivait l'abbé de l'Épée ? Était-ce l'introduction dans sa classe d'un élément de la méthode Pereire, qui commença à inquiéter le

« nouveau maître » durant ses leçons de 1772, sous la forme de Saboureux de Fontenay, auditeur avec ses yeux, érudit, scrutateur, d'humeur batailleuse, plein de réticences ? Ou bien étaient-ce les difficultés du problème qui devenaient plus complexes et le tourmentaient chaque fois qu'il déclarait en avoir triomphé ?

Quelle qu'en fût la cause, il est évident qu'après son cours de 1772 qui était un progrès, le maître de la rue des Moulins perdit le sens philosophique qui, à défaut d'une érudition spéciale, avait dirigé ses premiers pas dans cette charitable entreprise, et aussi son caractère d'urbanité, puisqu'il lui devint impossible d'ignorer le « vieux maître » de la rue de la Plâtrière comblé d'éloges vingt ans auparavant par Buffon devant l'Académie.

Saboureux lui enseigna l'alphabet espagnol (I, 103) ; il lui démontra l'inutilité de son *langage méthodique des signes* et lui prédit son insuccès, exactement comme cela eut lieu ; mais en même temps il refusa de livrer la dactylologie et l'ensemble de la méthode que son maître avait suivies pour apprendre à parler à ses élèves et même leur communiquer son « accent gascon » (Buffon.)

Cependant, plus Saboureux devenait discret, plus l'abbé de l'Épée désirait savoir ; plus ce dernier enseignait à ses élèves « en quelques leçons accidentelles, » plus il lui était impossible de continuer sans une méthode lente et sûre ; et plus ses élèves prononçaient de « discours publics, » plus son artifice s'élevait au-dessus de son savoir. Ces « orateurs de création récente » comme on les appelait gaiement, furent « préparés à discourir sur les sacrements de l'église en quatre langues » ainsi que sur les choses du fini et de l'infini. Un garçon de 12 ans était exercé à soutenir en latin ces thèses scolastiques. Mais il devenait impossible de continuer ce crescendo de miracles, même devant un public composé de personnes costumées en petits princes et duchesses de Vatteau. D'ailleurs, la quatrième séance publique de ce genre, célébrée avec force *magnificats*, fut la dernière. L'abbé de l'Épée arrêta là ses séances publiques pour présenter son œuvre au public sous la forme d'un livre.

Dans ce livre intitulé : « *L'institution des sourds et muets par la voie des signes méthodiques*, Paris, 1776, » l'auteur qui cachait son nom, était évidemment très nerveux. Il sentait qu'il commettait une grave action dont les détails seraient tôt ou tard approfondis. Dans son émotion évidente, il changea d'abord l'ordre de ses publications, l'ordre dans lequel ses idées avaient progressé de l'une à l'autre, depuis 1771, et qui était comme la clef de son propre esprit pendant les six dernières années passées à mûrir son système. A l'aide de cette transposition, il embrouillait autant pour lui-même que pour les autres, la marche intellectuelle que tous avaient suivie. Car il dit (II, 5) : « La méthode que nous publions aujourd'hui est antérieure aux leçons rapportées dans la seconde partie. Si nous ne l'avions pas inventée d'avance, il nous aurait été impossible de préparer les élèves sourds-muets pour ces exercices. » Au contraire, au chap. II, N° 46, il dit : « C'est à la nécessité seule et non à de profondes et nombreuses réflexions que nous devons la combinaison de notre méthode. Nous n'avions formé ni même entrevu son *ensemble* quand nous avons donné les premières leçons », celles qui sont les meilleures.

Presque toute la seconde partie du livre de l'*Institution* est admirable de foi et d'ignorance convaincue : Ce maître tombe dans l'erreur et persuade comme un apôtre ; mais aussitôt qu'il sent qu'il fait fausse route, il est mécontent de lui et des autres ; il laisse son argumentation dégénérer en une plainte d'une forme pénible pour ce qu'on a vu. Ainsi dans la première partie de son livre, il devient bientôt *auteur passionné*, et, bien qu'il se défende d'en avoir le caractère (I, 13) : « Il n'est point question ici, de la folie d'être auteur » dit-il, il entame aussitôt une dispute de séminariste. M. de Gérando ne peut cacher le fait : « Pereire, dit-il, n'a jamais cherché à s'emparer de la méthode de l'Abbé de l'Epée ; ce fut, au contraire, l'Abbé qui lui chercha querelle. »

Suivant les règles du duel clérical, l'Abbé laissa à Pereire le bénéfice du premier feu, en citant plusieurs passages des rapports de 1749 et 1751 à l'Académie des Sciences,

suivis d'un fragment de l'ancien programme de Pereire que des écrivains avaient inséré.

« Ledit Pereire divise sa méthode d'instruction en deux parties la prononciation et l'intelligence de la méthode. Pour instruire ses élèves dans la première partie, il faut de 12 à 15 mois; et pour la seconde partie, il faut plus de temps. » Exaltant à cet aveu, le nouveau maître, qui enseigne la parole à ses élèves en peu de leçons, raille l'ancien qui a besoin de quinze mois pour cela, déclare l'ancienne méthode « exclue par cet aveu de l'auteur même, et propose de la remplacer par son enseignement expéditif grâce aux signes méthodiques. » Puis deux cents pages sont consacrées à la critique de la dactylologie. Mais comme personne n'emporte dans la tombe ses griefs secrets lorsqu'il trouve une occasion de les faire connaître, de l'Épée à la fin exhale son véritable chagrin : « Il aurait été désirable que M. Pereire fit connaître au public les moyens dont il se sert pour donner son enseignement. S'ils sont meilleurs que les nôtres le monde actuel comme le monde futur lui en aurait été très reconnaissant. Mais l'Académie nous dit qu'il garde son secret. Il fait un mystère de sa méthode, défendant expressément à ses élèves de révéler la manière dont il les a instruits. » (I, 23.)

C'est là le motif réel de la publication du livre « *De l'Institution.* » Pereire avait besoin de vendre sa méthode ou de la garder comme un héritage de famille pour ses enfants. L'Abbé de l'Epée offre de donner la sienne pour rien. « Je n'ai pas besoin d'autre récompense en ce monde. Je déclare expressément ne vouloir rien accepter : vous avez reçu pour rien, donnez pour rien. *(Gratis acceptistis, gratis date*, Matth. XVIII). Pereire considère sa méthode comme son bien propre, acquis par plus de quarante années de labeur acharné et sans profit; c'est le produit de ce champ de travail, dont la propriété doit être tenue pour sacrée, s'il en est, c'est la propriété de son encéphale.

De l'Épée est sans charges de famille et n'a apparemment d'autre souci en ce moment que « la folie d'être auteur. » En échange d'un nom, il offre sa méthode *gratis* à la société. Fatal présent ! Harpagon accepte, et les sourds sont condamnés une seconde fois au mutisme.

« *L'Institution des signes méthodiques* » réunira leurs deux infirmités en une seule : pendant le premier temps ils seront sourds-muets, c'est-à-dire, sourds sans espoir de parler jamais ; faisant passer le cadenas du frontispice du livre de Bonnet (éd. 1619-20) à la bouche de l'enfant né sourd ; lui passant de nouveau à travers les lèvres, et lui en cachant la clef pour une période d'une centaine d'années !

Mais ce n'est pas tout. Le dix-huitième siècle avait une surcharge d'Abbés. Entre ceux qui recherchaient la science pure comme Nollet, ou un idéal quelconque comme de l'Épée, et ceux qui entretenaient l'éréthisme d'une aristocratie épuisée par l'érotisme de leurs petits vers et de leur littérature obscène, il y avait la masse flottante des nécessiteux, pour qui le grand problème était de savoir comment ils vivraient. La renommée des deux écoles d'enfants sourds-muets les attirait comme les goujons attirent les brochets. Ils harcelaient le premier maître et trahissaient le second. L'Abbé Sicard non content d'avoir modifié la méthode des signes de son maître et de lui avoir donné son propre nom, sans l'avoir rendue meilleure, organisa l'application du cadenas sur une large échelle ; ainsi furent réduits au silence, en même temps les maîtres qui osaient faire parler au nom de..... non, je n'écrirai pas ce nom davantage. Lorsque je l'ai écrit, je ne connaissais pas tout.

L'*école française,* celle qui fit ses preuves devant Buffon, est la seule intéressante pour ses progrès dans le langage.

L'école des abbés était celle du mutisme. Je n'ai que peu de mots à dire d'elle.

Les signes mimiques sont naturels à l'homme. Plus son éducation et son langage sont limités, plus il en fait usage. Celui qui dispose d'un langage correct et imagé n'a guère besoin de pantomime pour exprimer ses idées. *Au contraire,* le sourd, resté muet, n'ayant pas d'autres moyens de s'exprimer essaie de rendre toutes ses pensées par gestes, et il y réussit dans une certaine mesure. Cette dernière observation a suggéré à celui qui avait promis, hélas ! de

faire comme Pèreire, de rendre les muets, sourds de naissance, capables de parler — l'idée de substituer, au langage parlé, le « *langage des signes méthodiques,* » etc. Il y réussit dans les limites strictement naturelles des gestes, et même il aboutit à un effet pittoresque par l'esprit d'un petit nombre de ses élèves muets. Mais dans l'ordre grammatical et philosophique, de l'Épée et ses successeurs ont en vain passé des « *gestes naturels* » au « *langage des signes méthodiques,* » puis au « *langage des signes naturels,* » et de là, enfin, au « *langage naturel des signes.* » Les élèves sourds refusaient invariablede se servir de ce langage dans leurs relations intimes ; de Gérando condamne cette méthode, de Babian en démontre l'inutilité (*Méthode,* etc., V. Gabel, p.110.) Plus les auteurs tournaient autour, plus ils pénétraient profondément dans une sorte de *pas-de-vis* sans issue ; et cela simplement parce qu'ils ne voulurent pas reconnaître, non seulement la faute, mais toute l'erreur qu'ils avaient commise.

De la sorte, on a pu écrire : l'Abbé de l'Épée *échoua* ; quelques hommes de talent essayèrent en vain de reconstituer le langage des signes qui n'engendraient qu'erreur et confusion. (V. Gabel, p. 112.) Mais aucun n'osa répéter les premières paroles de l'Abbé de l'Épée — il aurait mieux valu qu'elles fussent les dernières : Les sourds peuvent parler comme nous lorsqu'ils sont « instruits, et le seul moyen de les rendre à la société est de leur apprendre à s'exprimer eux-mêmes, de *vive-voix.* »

C'est là le nœud gordien que personne n'osa couper, en France, du moins. L'école officielle de Paris, qui avait été le champ de culture de la parole pour les muets, protégés de Pereire et de l'Abbé de l'Épée, demeura une terre en friche, parce que, si elle avait été labourée les os de l'immortel défunt seraient venus au sommet des sillons. « N'est-ce pas assez pour votre gloire d'être destiné à partager la mienne ? » écrivit à l'ambitieux Abbé Sicard, le modeste anonyme qui avait combattu en lui-même, sans succès, la folie d'être auteur. (de Gérando). Mais la gloire de l'Abbé Perrier surpassa celle de ses prédécesseurs. Une seule chose restait de Pereire, sa dactylologie, confiée à Mlle Lemarrois. En vain Sicard supplia cette demoiselle

de la lui faire connaître. « Vous êtes le dernier auquel je la livrerais, » répondit fièrement la vieille dame, alors octogénaire. Elle vint à Paris — où j'eus l'occasion de l'entendre — pour donner ce patrimoine aux enfants de son bienfaiteur. Mais ces jeunes gens se sentant incapables de supporter le fardeau sous lequel leur grand-père et leur grand oncle avaient succombé, livrèrent la dactylologie, la clef des labeurs de Pereire à l'abbé Perrier qui... la perdit. Sa gloire est d'avoir enterré, dans la *rue d'Enfer*, la dactylologie perdue du Maître.

Après cela, les voix qui, par intervalles, s'élevèrent de ce terrain fermé, silencieux, furent vite étouffées. De Babian fut sévèrement puni pour avoir essayé de surpasser les « gloires » susdites. Ordinaire perdit la direction ; des professeurs durent partir pour avoir simplement essayé l'enseignement de la parole. Louis Vaïsse, de l'école de Galladet, qui avait été vingt ans professeur de mutisme, mais qui avait été converti comme le Dr Gillet (de Jaksonville), frère Cyrille (de Bruxelles), Sægert (de Berlin), David Buxton (de Liverpool), etc., à l'art de faire parler les enfants sourds-muets, publia en 1870, ses *Principes sur l'enseignement de la parole aux muets*, etc., résultat de sa propre expérience dans la classe du langage fondée par Itard, fut aussitôt admis à faire valoir ses droits à une pension de retraite — phraséologie byzantine pour déguiser un renvoi.

Quelle était cette classe ?

En 1838, Itard, mon maître dans l'art de l'éducation des idiots, vint à mourir. Après avoir, en qualité de médecin résident de l'Institution pendant quarante ans, vu tout ce qui se passait dans cet établissement et noté tout ce qui s'y était perdu, légua par testament sa fortune pour fonder une chaire d'enseignement de la parole. Son argent fut pris, mais son cours normal de langage ne fut essayé que pour la forme et de façon à rendre le succès impossible dans cette voie. Quand un professeur indépendant avait acquis une certaine renommée, que l'on ne pouvait ignorer, dans l'art de faire parler les sourds-muets, il était invité par le Ministre de l'Intérieur à appliquer sa mé-

thode dans l'une des deux institutions de l'État. Là, on lui confiait une classe d'enfants qui continuaient de vivre — c'est à dire de converser par signes — avec d'autres sourds-muets. Et après quelques mois d'essai il était obligé de démissionner, ayant perdu sa première réputation et passant pour incapable devant le monde, soit comme Dubois et sa sœur — un admirable couple de dévouement et de persévérance — soit comme Fourcade — un rare talent excentrique — dont l'*exeat* est une trop précieuse pièce témoignant de l'ineptie et de l'habileté locale pour ne pas être conservée.

Paris, 30 avril 1866.

Monsieur,

Le 26 octobre dernier, je vous ai autorisé à poursuivre durant trois mois, à l'Institution impériale des jeunes filles sourdes-muettes de Bordeaux, l'expérimentation de votre méthode de démutisation, en vue de connaître sa valeur théorique et pratique. Les rapports du préfet et de la supérieure attestent que vous avez accompli votre tâche d'une manière satisfaisante. Votre mission avait pour objet : 1° d'initier les sœurs à l'intelligence et à la pratique de votre méthode ; 2° d'enseigner le langage articulé à un certain nombre d'élèves. Sur ce dernier point les résultats laissent beaucoup à désirer. Cette nouvelle expérimentation, du reste, confirme le jugement porté sur votre méthode après son essai à l'Institut impérial de Paris. On peut affirmer sans crainte qu'elle peut donner aux enfants sourds-muets un langage articulé mais seulement après de longs et persévérants exercices. Cependant, les sœurs apprécient l'efficacité de votre méthode et en attendent, à bref délai, des résultats satisfaisants. En conséquence je vous alloue une indemnité de cinq cents francs.

Le ministre de l'intérieur,

Lavalette.

Autorisé à poursuivre durant trois mois l'expérimentation de sa méthode de démutisation, Fourcade accomplit la partie de son entreprise qui consistait à initier les sœurs à l'intelligence et à la pratique de ses procédés ; mais dans l'enseignement du langage articulé à un cer-

tain nombre d'élèves les résultats laissèrent beaucoup à désirer. Cependant Fourcade fut congédié avec 94 souverains (500 fr.) pour 91 ou 92 jours de travail; qu'il s'en aille mourir de faim, avec ce certificat d'incapacité d'enseigner la parole à des sourds-muets en trois mois! Evidemment la France officielle allait devenir meilleure grâce au canon de Sedan qui remplirait l'office de balai. Lorsque toutes les espérances apparentes sont détruites, il germe néanmoins un reste d'espoir. Je me sentis humilié pour le misérable directeur qui, en 1873, questionné sur la classe de langage fondée par Itard, répondit qu'elle existait bien, mais qu'elle n'était pas dans les conditions d'être vue. En 1877, j'ai peut-être été injuste de ne pas le questionner de nouveau, si cette classe était au moins en état d'être vue; mais on en pourra voir une autre à l'Institution Pereire ressuscitée.

CHAPITRE IV.

L'École anglo-américaine.

Historique. — La parole visible. — Méthodes. — Conclusion. 1873-1874.

XXVIII.

HISTORIQUE. — Au lieu de rechercher ses origines en citant l'écrit de Wallis (Oxford, 1660), les leçons de Thomas Braidword (Edimbourg, 1760) et d'autres encore, commençons à partir de 1871 lorsque le Royaume-Uni donnait déjà l'enseignement à 2.000 sourds, et les Etats-Unis à 3.836. On cherchait alors, sous les auspices de Hirsch (de Rotterdam), à établir en Angleterre le système oral d'instruction dans les écoles de jour, fréquentées par des enfants sourds-muets venant de chez leurs familles ou de chez des amis, où ils étaient en pension. A la même époque, grâce aux libéralités de Melville Bell on fondait en Amérique l'enseignement de la parole aux sourds, « Symboles du langage visible »,

On a remarqué que l'enseignement de l'articulation aux sourds-muets avait été, tout d'abord et pendant longtemps, la seule forme d'enseignement; mais il disparut presque ! et, pourquoi? Quand un maître a un petit nombre d'élèves à instruire et qu'il doit leur communiquer son propre langage, il devrait, comme un esprit supérieur, le leur impo-

ser. Mais, quand on rassemble ordinairement un nombre considérable de sourds-muets dans les institutions publiques, les internes ont naturellement recours au langage des signes dont chacun introduit quelques parties, comme étant ses moyens antérieurs de s'exprimer. Ces signes fortifiés par leur nombre et leur répétition deviennent comme imposés aux maîtres qui sont vaincus par leurs élèves au point de vue d'abandonner le langage « oral » pour se servir du langage des « signes » même lorsqu'ils donnent leur enseignement : voir plus haut l'Abbé de l'Épée.

Ce fut ainsi qu'à l'Institution de New-York la plus grande du monde, sans excepter celles de Groningue ou de Paris — la lourdeur et le mutisme, devinrent les principaux défauts ; d'autres institutions furent créées à côté, avec la démutisation pour objectif.

La part que l'Angleterre a prise dans ce mouvement en faveur de la parole, (*pro loquela*), est bien décrite par David Buxton, Directeur de l'École de Liverpool, qui, comme moi-même, met en doute le droit d'appeler « Allemand » ce mouvement.

La part prise par l'Amérique dans ce mouvement a pour origine l'accroissement et l'influence de l'école de Northampton (Mass.). Cette Institution fut créée en 1867 par le concours de deux influences que Jérome Cardan aurait appelées sidérales, en en fournissant la preuve, à sa propre satisfaction, grâce à la conjonction de deux corps célestes au moment de la réunion publique organisée par John Clarke et Miss Harriet B. Rogers, en vue de l'éducation de la parole chez les sourds et de l'établissement d'une école physiologique de « démutisation » pour eux.

Si cette entreprise ne réussit pas, ce ne sera pas la faute de quelque défaut intérieur dans ses plans ou de relâchement dans son exécution ; on devra l'attribuer à sa trop grande perfection — un idéal qui peut irriter l'imperfection humaine. C'est en face de ces chances impitoyables que Miss Rogers, associant sa fortune à celle de la « parole visible », livra la bataille du langage « oral » contre le langage par signes.

Dans les dix dernières années finissant à septembre

1877, elle a instruit par ce système 127 élèves, 61 filles et 96 garçons, et, à l'heure actuelle, elle a 66 élèves. A Northampton, les enfants sont reçus dès leur cinquième année dans les cours primaires, une sorte de « familiale » d'où ils passent à un cours moyen, puis à un cours supérieur d'instruction. Suivant des circonstances de fortune et de capacité, on exige un travail manuel, plus ou moins habile, de chaque enfant.

Le programme de Miss Rogers à ces trois degrés d'instruction offrira encore plus d'intérêt lorsqu'on l'aura comparé avec celui d'autres écoles de langage : en Italie, par exemple, l'école Julio Tarra.

Cours primaire :

Leçons de choses.
Articulation.
Ecriture.
Langage.
Arithmétique (les 4 règles).
Géographie.
Manuel du Commerce,
Dessin.

Cours moyen ou de Grammaire :

Articulation.
Langage.
Arithmétique. { Calcul mental. / Calcul écrit.
Manuel du Commerce.
Histoire des États-Unis.
Aperçu d'histoire générale.

Leçons sur des Sujets généraux.

Eléments de Grammaire.
Eléments de Physiologie.
Eléments de Zoologie.
Eléments de Botanique.
Eléments de Philosophie naturelle.
Eléments de Géographie physique..

Dessin { A main levée.
D'après la bosse.
D'après nature.

Cours supérieur :

EXERCICES D'ARTICULATION ET D'ÉLOCUTION.

Arithmétique (complète).
Algèbre.
Géométrie.
Physiologie.
Zoologie.
Botanique.
Géologie.
Géographie physique.
Astronomie.
Philosophie naturelle.
Chimie.
Histoire { Ancienne
et moderne.
Grammaire et Analyse.
Rhétorique.
Littérature anglaise.
Economie politique.
Psychologie.
Ecole des dimanches.
Dessin { d'après la bosse,
avec instruments.
au crayon ou
avec couleurs.

Il ne nous appartient pas de juger de l'efficacité de ces programmes. Comme dans d'autres écoles, certains enfants doivent « s'arrêter » à quelque point du cours primaire la majorité est capable d'aller jusqu'au cours moyen ou de grammaire, et un petit nombre d'élèves seulement, favorisés d'un esprit actif, traversent le cours supérieur honorablement.

Ce qui nous intéresse plus que les progrès scolaires, dans tout ce programme, c'est que les enfants ne passent

pas un jour sans recevoir de une à deux heures d'instruction spéciale au point de vue de l'articulation et de la culture de la voix, et qu'à l'exception des deux plus jeunes classes, l'articulation et la lecture sur les lèvres sont employées comme moyens d'instruction et de communication. Avec les deux dernières classes, on se sert beaucoup de l'écriture dans l'instruction générale, lorsqu'on leur donne l'enseignement préparatoire à l'usage de la parole et de la lecture sur les lèvres. Le « langage visible » de Bell est employé avec les classes plus avancées aussi bien que dans les exercices préparatoires des plus jeunes classes ; c'est la base du « système oral » à Northampton.

Ce système a fait des partisans en Amérique et en Europe : je vais insister sur les deux principaux.

XXIX.

Langage visible. — Jusqu'en 1866, le Dr Gillet avait enseigné à l'aide du langage des signes pour lequel il avait acquis un grand talent et une grande réputation. Mais la lecture de la vie et de la méthode de Pereire lui fit avoir confiance en cette méthode et ce qu'il vit et entendit au sujet des élèves de Miss Rogers le décida à envoyer son meilleur maître apprendre, dans le Massachusetts, la méthode retrouvée: C'est ainsi qu'il arrive quelquefois que le plus petit des Etats-Unis d'Amérique montre le progrès à un plus grand. Depuis lors, Miss Trask ouvre chaque année une classe de langage pour les nouveaux venus. Bien que ses premières leçons soient individuelles afin de corriger les défauts particuliers à chaque élève, son enseignement est collectif pour huit à quinze élèves qui se tiennent en demi- cercle autour d'elle, mais sans en être séparés par quoi que ce soit, comme à Dresde par une table ovale.

Elle tient alternativement à la main, une petite baguette pour marquer la durée des sons, une spatule d'ivoire afin

de diriger doucement les organes internes de l'articulation et un bâton de craie pour dessiner ou écrire selon les besoins de son enseignement. Elle se sert avec beaucoup de dextérité du pouce et l'index pour former l'image de la cavité buccale et tous les degrés d'ouverture de la bouche que l'on peut avoir à indiquer dans le cours d'une leçon. Dans sa première entrevue avec un enfant, elle se sert des communication que l'on emploie avec lui à la maison ; au bout de quelques jours, elle laisse ces moyens de côté, et a simultanément recours à l'articulation, l'écriture, le dessin, et lui enseigne déjà à imiter les signes de la « parole visible », d'après elle-même ou d'après les élèves plus avancés, sans aucun mélange d'alphabet manuel ou de langage par signes. La base de l'enseignement donné à Jacksonville par Miss Trask aussi bien qu'à Northampton par Miss Rogers, et à Londres par Miss Hall est la méthode de la « parole visible » de Melville Bell. Je vais essayer d'en donner une idée.

C'est un alphabet dont chaque lettre, appelée symbole, représente à la fois le son à émettre et la position des organes de la parole durant l'émission de la voix ; la forme des lettres représentant la disposition exacte des organes, on doit les prononcer facilement, qu'il s'agisse d'un mot anglais ou mantchou. Il est indifférent qu'on le comprenne ou non, quoiqu'on ne puisse le prononcer mal ; on peut lire le mot, sans connaître ce qu'il signifie, à une autre personne qui en saura la signification. Cela arrivera inévitablement, parce que les lettres ou symboles représentent, comme le feraient des dessins, la bouche dans ses différentes positions dans l'acte de la parole.

Dans ce système d'écriture phonétique, on représente les sons simples par une ligne droite verticale, que l'on modifie par l'addition de symboles subordonnés indiquant les parties des organes où la voix subit certaines modifications pour former les différentes voyelles. Lorsque le son doit passer par le nez, cette ligne est légèrement ondulée comme l'est le voile du palais durant l'émission de la voix,

Les sons articulés sont représentés par des lignes cour-

bes, assez semblables à la lettre C, mais dont les positions et les combinaisons variées expriment l'idée en montrant la position que doivent prendre les organes. Ainsi, la convexité du côté gauche (comme dans notre alphabet) représente la courbe de la langue portée en arrière, comme dans K; le même symbole, avec la courbe relevée, pour Y; avec la courbe abaissée, la pointe en l'air, la lettre T; enfin la courbe en avant désigne la lettre P, et ainsi de suite.

Les combinaisons de lignes droites et de lignes courbes forment des syllabes et des mots. Il y a aussi des signes pour modifier le son; d'autres pour l'abréger, pour le prolonger; il y en a aussi, comme les accents, pour indiquer le ton du mot ou de la syllabe.

Dans la classe et dans les livres de classe, par opposition à ces lettres symboliques, on voit des gravures représentant toutes les positions correspondantes des organes internes et externes de la parole, et aussi nos lettres ordinaires et nos syllabes. L'alphabet et l'écriture ordinaires sont enseignés simultanément avec cet alphabet physiologique; les enfants apprennent à lire, à écrire, à prononcer et à répondre à la vue des deux alphabets ou de l'un d'eux séparément.

XXX.

Méthode. — Au début de l'enseignement, on se trouve en présence d'enfants jouissant d'aptitudes plus ou moins variées qui exigent une grande perspicacité et beaucoup de patience, car s'il en est qui comprennent du premier coup ce qu'on leur montre et ce qu'on leur demande, il en est d'autres qui restent indifférents, comme absorbés dans une morne apathie, se réveillant seulement lorsqu'un rayon d'intelligence vient frapper leur sensorium. Mais cette condition d'impénétrabilité de leur sensorium aux moyens d'éducation peut durer longtemps et même ressembler à

l'idiotie. D'ailleurs, il est bon de se pénétrer, contrairement à certaines idées décourageantes, qu'il n'y a pas plus de cas d'idiotie parmi les enfants sourds que parmi les autres enfants ; et que ceux que l'on considère comme sourds-idiots sont simplement des « *enfants arriérés* » ou affectés d'idiotie simplement superficielle, résultat du vide de leur intelligence par l'absence de toutes les notions qui entrent dans le cerveau des autres enfants au moyen du canal de l'audition.

Néanmoins, puisqu'il n'y a pas de place ici pour ces questions physiologiques, la méthode employée à Jacksonville, à Northampton et à Londres, (méthode qui est encore dans sa période de développement), semble une des plus appropriées à chasser les ténèbres de l'esprit, résultat de la privation des perceptions auditives et de l'ensemble des idées qui dérivent de ces perceptions.

Toutes les parties de l'éducation sont enseignées par le Dr Gillet et ses *institutrices* au moyen de la parole et de l'écriture qui sont, non seulement pour les muets, comme on l'a prétendu, deux formes distinctes de langage, mais encore corrélatives et comme la contre-épreuve l'une de l'autre. Par ce double procédé, comme Miss Trask ici et le professeur Vaïsse (de Paris) l'ont remarqué, si un élève sourd ne parle pas sa langue aussi bien que celui qui entend, il apprend du moins à écrire cette langue mieux que celui qui ne peut la parler.

On a beaucoup écrit afin de prouver que l'enfant sourd de naissance ne comprend pas le langage parlé, même lorsqu'il comprend le langage écrit. Mais outre le mutuel appui que se prêtent ces deux formes de langage à l'égard de l'intelligence, le sourd, aussi bien que l'enfant qui entend, les comprend toutes deux également par intuition d'après son procédé particulier et par la position relative des mots dans la phrase. Qui de nous a regardé dans le dictionnaire pour la signification d'un seul mot placé entre un mille ? Leur position sert à les définir à notre intuition. Mais si nous sommes ce que plusieurs instituteurs d'enfants muets paraissent être, les plus gros volumes seront insuffisants pour classer convenablement, à leur place logique, les mots dont la signification nous échappe

et que néanmoins nous devons faire connaître à l'enfant sourd resté muet. C'est en cela que consiste la logique de la méthode d'enseignement du langage. Les personnes qui, d'intuition, ne se rendent pas compte de cette méthode peuvent aller en voir faire l'application aux moins doués des enfants des écoles d'idiots.

Mais je m'aperçois que j'ai laissé la classe de Miss Trask pour entrer dans des explications provoquées par son enseignement. Cela dit, nous pouvons continuer notre étude, tout en avertissant le lecteur que la plupart des réflexions qui suivent, résultent d'une conversation tenue entre Miss Trask, le Dr Gillet et moi au sortir de la salle de classe.

L'imitation était à l'origine, par exemple en Allemagne un mode empirique pour l'enseignement de la parole aux muets et elle est restée la base des méthodes dignes de ce nom philosophique. Ainsi l'enseignement par lequel l'aptitude à l'imitation est fortement cultivée doit être considéré comme faisant partie intégrante de l'instruction donnée aux sourds-muets. Mais la route assez courte à suivre pour appeler l'attention de l'enfant tout d'abord sur nos organes de la parole afin de lui faire imiter seul ces mouvements, peut éventuellement être plus ou moins facile. En effet, dans le sourd-muet, ces organes n'ont été précédemment exercés que par des mouvements inconscients de l'ensemble et leur structure interne et intime, ou mécanisme, ne permet à l'enfant de percevoir qu'un petit nombre des principaux mouvements externes des organes de la parole chez le maître qu'il doit imiter. D'ailleurs, le sourd-muet, en vue d'apprendre à parler, aura besoin d'être exercé dans toutes ses modalités pour sentir les vibrations de la voix, et sa main sera habituée à suivre ces vibrations jusqu'au cerveau qui, à son tour, renverra à l'appareil exécutant l'ordre de les reproduire. La même éducation tactile doit se faire pour les tempes, le cou, l'épigastre, partout enfin où les vibrations de la voix humaine peuvent être perçues. Pendant ce temps, la bouche, à son tour, devra apprendre à diriger les opérations les plus attentives du toucher dans ses propres parties constituan-

tes, comme la langue ou les lèvres qui peuvent exercer réciproquement les fonctions de palpation ainsi que le fait la main à l'égard du monde extérieur. Pour ces motifs, bien qu'il y en ait d'autres encore, il semble plus avantageux de choisir la méthode, en apparence plus compliquée, mais en réalité plus sûre, de l'imitation manuelle pour exercer d'abord, comme sur un appareil de gymnastique, les aptitudes d'imitation des nouveaux élèves. Bientôt, en effet, le maître ne peut manquer d'apercevoir les grands avantages que procure l'emploi de la main dans ces premiers exercices tactiles sur la bouche et les autres parties vibrantes, mentionnées ci-dessus, qui s'y rapportent.

La main est douée de plus de sensibilité et plus habituée à recevoir les impressions qu'aucun des organes internes de la parole ; elle a davantage conscience de ses impressions tactiles ; et, par-dessus tout, ses parties sont admirablement distinctes. Par cette disposition, le moindre de leurs mouvements et de leurs contacts est appréciable à la vue comme au toucher. Sous ce dernier rapport, ce serait une grave erreur d'imaginer que l'élève sourd se livre à un exercice valable des mains lorsqu'il s'occupe à l'alphabet manuel ou langage des signes et que par ce moyen, il acquiert quelque expérience tactile qui lui profitera plus tard dans l'étude de la parole. Car les gestes et les signes une fois appris avec réflexion, produits avec conscience et comme photographiés par séries durant les premières impressions scolaires, tomberont de l'ordre des impressions rationnelles dans celui de l'automatisme. Mais l'automatisme est une fonction par laquelle l'acte s'accomplit de la périphérie au ganglion voisin, et *vice versa,* sans communication ascendante ou descendante, par rapport au centre encéphalique. Ce mécanisme suffit pour expliquer tout à la fois l'incomparable rapidité et la précision des opérations automatiques, particulièrement celles de la main, mais aussi leur imperfectibilité et leur impossibilité de passer d'un organe à un autre. C'est pour cette raison aussi que les mouvements inconscients exécutés par la bouche, comme ceux de la main qui sont prévus et tiennent de la mimique, ne peuvent préparer ces organes aux mouvements conscients qui sont nécessaires dans les

exercices de la parole. Dans cette vue, les exercices d'imitation sont d'abord rationnels, mais la routine peut devenir automatique au point d'hébèter même un idiot. Au contraire, l'imitation manuelle entreprise et continuée avec esprit, — comme nous le faisons ou comme nous devons le faire dans l'éducation des idiots — est l'opposé de l'automatisme, un véritable exercice intellectuel. Ainsi, quand on a recours à la vue ou au toucher pour faire percevoir à l'enfant les mouvements que produit la parole, les exercices d'imitation doivent se suivre les uns les autres à la façon des mots inattendus que l'on rencontre dans un livre nouveau et intéressant. Dans une leçon d'imitation ainsi donnée et reçue, les impressions doivent passer de la périphérie à l'encéphale et de ce centre à la périphérie par une double route en suivant les nerfs sensitifs et les nerfs moteurs. Le travail d'imitation est conscient, quoique rapide, rationnel, et par conséquent susceptible de changement. Il sera donc possible, quand on le jugera convenable et opportun, de transporter ce travail dactyle, produit de l'imitation des doigts, aux organes de la parole, et ce transfert se fera, quel que soit l'agent, vue ou toucher; ou les deux à la fois.

Mais qu'il nous soit permis de faire une courte digression pratique à l'égard de la vue.

La vue a probablement été le plus ancien des sens et le le seul substitué à l'ouïe dans l'enseignement de l'articulation aux enfants sourds-muets. « Ils sont exercés à écouter avec leurs yeux », disent les livres. Nous avons décrit plusieurs des moyens et des procédés employés à cet effet par quelques écoles. Mais de nouveaux peuvent être trouvés ; et, voici justement que le Dr Lemercier, l'un des auteurs des modèles anatomiques appelés *plastiques*, prépare une section verticale de la tête humaine, de grandeur naturelle, dans laquelle pourront être placées toutes les pièces de physiologie anatomique représentant les organes de la parole dans l'acte de la prononciation.

Sur cette coupe aujourd'hui exécutée, et par l'insertion de pièces mobiles, non seulement le maître pourra démontrer à loisir, *de visu et tactu,* les positions les plus cachées

des organes, mais ses élèves seront capables de répéter seuls, et à tout moment, les exercices de langage, avec un meilleur guide que le miroir de Don Lopez, les symboles de M.M. Bell, ou les photographies du professeur Fourcade. Car il est un fait que tout le monde peut certifier, c'est que la vue et le toucher de modèles en relief ou plastiques invite à l'imitation bien mieux que la vue seule, même agrémentée de plans et de dessins.

Mais ces excellents instruments objectifs, comme d'autres à venir sans aucun doute, ne feront jamais sortir de la pratique le procédé *subjectif* par lequel le toucher conscient du muet est développé à son plus haut degré de tactilité réfléchie et concentrée de la main et de la périphérie à la cavité buccale. Par ce procédé objecto-subjectif, l'élève sera capable de sentir les plus petits changements dans la position de ses organes de la parole et s'habituera bientôt à produire ces mêmes changements d'abord par imitation en présence d'images ou de modèles comme ceux de Lopez ou de Lemercier, puis au commandement de son maître ou à la demande de ses camarades, dans de mutuelles leçons où chaque élève sera tour à tour maître ou écolier (avec un ami qui entend un peu pour juge) ; et enfin de sa propre volonté et spontanéité, (*proprio motu*), il parcourra la succession habituelle des sons et des articulations dont la continuité et la modulation constituera bientôt la parole.

On peut maintenant comprendre la propriété de l'expression par laquelle j'ai caractérisé l'imitation comme le premier levier de l'enseignement de la parole. Avec ce levier il faut des moteurs que nous trouverons dans le regard et dans le toucher, élevés au rang de fonctions intellectuelles. En possession de ces trois instruments, le sourd, bien qu'absolument muet, pourra parler; c'est à dire qu'il pourra dire ce qu'il sent et sentir ce qu'il dit. Pour les sourds qui distinguent à des degrés différents les sons mais non les mots, qui ont une idée de la parole mais ne peuvent l'imiter par manque de perception auditive suffisante, cette sensation spéciale doit être augmentée, comme le toucher dans l'aveugle, le coup d'œil chez

le peintre, l'odorat chez le parfumeur. C'est là l'objet de l'éducation sensorielle dans laquelle nos ancêtres nous ont devancés. Pereire a perfectionné l'audition des élèves de sa troisième catégorie au point que quelques-uns d'entre eux pouvaient suivre une conversation sans regarder la bouche de leurs interlocuteurs. Avec les nouveaux moyens dont nous disposons pour percevoir les sensations, et moyennant une éducation spéciale, nous devons être capables d'arriver aux mêmes résultats sans montrer trop de vanité.

Une dernière remarque sur la parole. La parole est le résultat d'une fonction complexe qui s'accomplit spontanément chez les enfants ordinaires et artificiellement chez ceux qui sont venus au monde atteints de surdité. L'artifice consiste à développer séparément, puis en même temps, par une sorte de fusion, les éléments de la parole, savoir : l'air expiré avec certains ménagements ; le même air rendu sonore par son passage à travers des cordes plus ou moins tendues (cordes vocales), et sous une langue vibratile (l'épiglotte) ; ce même son rendu articulé dans sa course le long d'une série d'organes qui s'ouvrent, se ferment se retirent ou s'effacent d'eux-mêmes pour préparer par l'une ou l'autre issue, bouche ou narines, la sortie de syllabes douces, lentes, brèves stridentes, sifflantes, ou explosives, suivant les obstacles qu'elles rencontrent sur leur chemin. Les maîtres ont d'abord réussi en faisant parler le muet par simple imitation d'une personne par une autre; puis, à l'imitation personnelle s'ajouta celle des objets au moyen de la vue. Cette dernière imitation, grâce au perfectionnement des objets, devint anatomique puis physiologique par le progrès des méthodes. Mais les exercices d'imiiation n'ont pas fait un grand pas chez les muets, parce que leur enseignement ne s'adressait pas en premier lieu à un organe externe, comme la main, et ensuite aux organes internes de la parole, seule voie à suivre cependant pour doter cette fonction avec intelligence, rapidite et précision, A l'exemple de Péreire, l'Abbé Villa, Don Lopez, Vaïsse, Magnat, Fourcade à toutes les stations de sa croix, et

d'autres en Savoie, en Belgique, en Suisse, ont eu recours au toucher manuel et à l'aptitude naturelle de quelques organes pour la perception des vibrations sonores ; mais je n'ai pas appris que quelqu'un depuis Pereire ait jamais essayé d'élever le toucher du sourd au degré d'efficacité de celui de l'aveugle, ni de transporter ce sens, une fois intellectualisé, de sa sphère d'action externe et particulièrement manuelle, aux organes internes de la parole. On comprend qu'il y a là tout un champ à cultiver ; car les organes qui constituent ces parties, depuis le diaphragme jusqu'aux lèvres, sont susceptibles d'acquérir un toucher conscient et d'obéir d'une façon réfléchie aux ordres de la volonté. Cette idée demande un plus grand développement : le toucher aussi bien que l'imitation doit avoir ses classes d'enseignement particulier.

On me reprochera peut-être de n'avoir pas moi-même, mis cette idée à exécution ; mais ma situation ne le permettait pas, et lorsque j'ai suggéré cette idée à d'autres, la mauvaise chance se présenta, comme dans la dernière circonstance: Au récent Congrès de l'Association des idiots, j'ai présenté un enfant qui paraissait intelligent mais ne pouvait chanter. Il était sourd. Je le plaçai sur l'estrade, près du maître de musique ; je le fis toucher de la main et de la poitrine au piano et il se mit à marquer la mesure avec la tête. Je laisse de côté quelques indications. A ma dernière enquête, la maîtresse répondit en ces termes: En ce qui concerne mon intéressant élève sourd, j'ai continué les expériences que vous m'avez suggérées et j'ai obtenu un succès considérable. Mais l'enfant est parti en vacances. J'espère, l'an prochain, être capable d'obtenir de nouveaux progrès, et pouvoir bientôt lui enseigner à battre la mesure avec le pied. Mille remerciements, etc.

XXXI.

Conclusion. — D'après cette étude, d'ailleurs, il serait injuste de conclure que les vieilles méthodes d'enseigne-

ment de la parole aux muets étaient mauvaises, nous pouvons seulement dire qu'elles étaient incomplètes. A l'exception de l'époque et de la contrée où, pour faire oublier le nom de Pereire, la tradition était pleine de force, cette méthode, et l'art qui la réalise, ont progressé, en somme, grâce à l'application de nouveaux moyens d'instruction, à la disparition du secret, et à d'honnêtes transactions.

Nous concluons de ce rapide examen de l'enseignement donné aux sourds-muets dans plusieurs contrées, que les écoles où l'on n'enseigne, comme moyens de communication, que les gestes et l'écriture, sont des écoles de mutisme.

Si l'école française, représentée par Magnat, revient à la pratique de Pereire et à la première déclaration de l'abbé de l'Épée, elle pourra égaler les autres écoles ; et si elle renforce l'éducation du toucher jusqu'aux organes de la parole, elle arrivera au premier rang.

La volonté d'Itard pourra être respectée et son legs fidèlement appliqué à une classe normale de langage à l'Institution de Paris.

Le but des écoles entretenues par l'Etat n est pas de faire concurrence aux écoles libres ni de chercher à les décourager , mais de mettre à l'essai et d'améliorer les méthodes et principalement de faire des professeurs compétents pour les externats libres, comme fut — et le premier en date — celui de l'abbé de l'Épée, ou les écoles familiales » semblables à celles de Pereire et de Jankë.

Les femmes sont, dans tous ces exemples, les meilleures pour donner l'enseignement, principalement celui de la parole ; elles peuvent donner l'instruction aussi bien que l'éducation aux enfants sourds des *deux sexes réunis en commun* avec quelques enfants entendants.

Seules, les écoles où l'on enseigne la parole, ont une situation scientifique . Les méthodes pour l'enseignement de la parole, principalement caractérisées par l'imitation, la vue ou le toucher, n'impliquent pas l'exclusion mais seulement la prédominance d'un procédé d'enseignement sur les autres. En appelant à leur aide l'anatomie descrip-

tive et plastique et la physiologie des sens, principalement l'éducation du toucher, ces écoles invoquent des amis mutuels qui ne peuvent manquer d'effectuer une prochaine fusion de toutes les méthodes en une seule et définitive. Déjà les moyens employés dans les différentes écoles de langage peuvent être caractérisés au point de vue physiologique ; et le temps n'est pas éloigné où, par l'identité de leurs principes et la conformité de leurs enseignements aux procédés de la nature, ces moyens mériteront l'appellation collective que Miss Hull trouva dans sa grande sagacité : *Méthode naturelle pour instruire les sourds-muets et leur apprendre à parler.*

J'ai rapporté de Londres ce mot plein d'espérance d'une maîtresse dont le zèle n'est surpassé que par la modestie ; et, dans ces cinq dernières années, j'ai vu sa prophétie approcher de la réalisation.

Au milieu d'autres recherches, j'ai consacré quelque temps à ce sujet qui lui est cher ainsi qu'à moi, vieux maître ; j'ai visité pour la seconde fois quelques écoles, j'en ai vu de nouvelles ; je me suis entretenu avec ceux que l'on considère comme les chefs de la « démutisation » en France, en Suisse, en Italie, en Angleterre, et d'une manière rétrospective, ici, parce que nous ne connaissons pas assez ce qui se passe chez nous lorsque nous cherchons le progrès ailleurs. Le résultat de mes recherches est que la chose est arrivée à un point de maturité intellectuelle également satisfaisant pour l'esprit et pour le cœur.

Je dis cela sans la moindre fierté, puisque, ainsi que je l'ai déclaré au début, ce que j'ai à dire n'est pas uniquement ce que je pense, mais le résultat de ce que j'ai vu et entendu ; et reconnaissant que j'ai pu apprendre de meilleures et de plus nombreuses choses que ne le comportaient mes propres connaissances, je vais exposer en abrégé ces nouveaux faits et conclusions.

A. — Notons, d'abord, la création en 1874 de l'école de Jacob Rodrigue Pereire, subventionnée par son petit-fils et dirigée par le Prof. Magnat. Avant de se fixer à Paris, Magnat était le principal professeur de l'école de Genève où il enseigna la « *parole articulée* » aux sourds-muets.

L'anmée où il transporta son école de Suisse en France, il publia trois livres classiques, dont deux portent comme inscription, en souvenir de son nouveau point de départ : « *d'après la méthode de F. R. Pereire.* »

Conformément à ce programme, Magnat ne s'est pas adonné à l'enseignement exclusif par la méthode du « langage oral » ; mais, soit que ses travaux antérieurs (dont nous avons trop peu à dire) l'aient retenu, soit que les antécédents historiques de la méthode de Pereire, louangée par Buffon, l'y aient obligé, il prit la position moyenne entre « le langage par les signes » et le « langage oral », méthode que l'on peut caractériser par le terme de « *systéme combiné* ».

B. — Mais un an auparavant, le Congrès italien des professeurs de sourds-muets, tenu à Sienne, avait proclamé que la « parole doit être le *principal* moyen d'instruction », favorisant ainsi virtuellement le « système combiné » dont Magnat devait être, sous les auspices de Pereire, le plus ardent et le plus zélé champion.

Tel est également Gislandi, directeur de l'Institut royal de Milan, qui parle de préférence et avec sentiment contre les « puristes », un œil tourné du côté de son voisin et rival, qui, à quelques portes de là, dans la même rue, enseigne le « langage oral » comme nous allons le voir. Gislandi expose quelle était la situation en 1877 en ces termes : « La lutte est vive entre les *puristes* et les *non-puristes* ; je suis des derniers, d'accord en cela avec le Congrès de Sienne ». A la même école appartiennent les professeurs de Rome qui emploient l'alphabet manuel et la parole ; le nouveau directeur de Genève, qui enseigne la parole et se sert en outre des signes et de l'alphabet manuel ; et beauconp d'autres encore que je n'ai pas vus, mais dont j'ai entendu parler et lu les noms partout.

En résumé, le « système combiné » n'a pas seulement arrêté quelquee esprits éclairés ; il en a encore converti de moins avancés pour cette raison bien simple qu'il laisse entre-bâillée la porte de l'éclectisme qui s'ouvre sur deux voies et permet à chaque maître d'avancer davantage dans l'une ou l'autre, non-seulcment pour se conformer aux aptitudes respectives de quelques élèves à s'exprimer par

signes ou oralement, mais aussi pour obéir à des ordres supérieurs, à des intérêts matériels, ou par simple imitation.

C'est ainsi que les chefs des « non puristes » ont le grand désir d'apprendre à parler à leurs élèves ; mais leurs partisans sont à des degrés variables indifférents ou opposés relativement à ce désir. C'est ainsi encore que sous le nom de « système combiné » quelques écoles enseignent les signes comme le seul langage utile et en plus le « langage oral » à la façon du français que l'on enseigne aux jeunes miss à la mode ; d'autres, au contraire, ont mieux réussi en faisant de *la parole* le langage habituel des sourds.

Depuis 1873, un assez grand nombre d'écoles « des signes et de mutisme » sont devenues écoles « d'enseignement oral » ; je ne les ai pas nommées toutes. Pour quelques unes, ce fut le résultat d'une véritable conviction, comme celles de David Baxton, directeur de l'école de Liverpool, et de Patterson de Manchester. Pour d'autres, la conséquence d'une pression extérieure, — par exemple, les écoles dirigées par des congrégations religieuses : à Bordeaux, Toulouse, etc., après les quelques leçons de Fourcade, ; à Paris, à St Roch, en imitation de la nouvelle méthode de Pereire ; à Buffalo, N. Y., avec l'idée des symboles de Bell. Mais cet enseignement est donné par esprit d'obéissance et non de critique, de sorte que le « langage oral » est enseigné comme le « langage manuel ou par signes, » à tort et à travers, *pour l'amour du Bon-Dieu, mais non pour l'amour de la Vérité.*

Telles sont les principales causes des difficultés que l'on rencontre en dégageant ce qu'il y a de vrai et de bon dans les écoles simulées et factices du « système combiné. »

C. — Le « système oral » des *puristes* consiste à ne pas enseigner d'autre langage que le langage oral, et à n'en pas employer d'autre pendant les classes, les récréations, les réunions de famille, etc. J'ai nommé ses partisans les plus célèbres parmi nos contemporains : Hirsch, (de Rotter-

dam) et Miss Hull (de Londres). J'en ai vu et entendu citer d'autres.

Un des plus connus de ces professeurs de langage oral est, au dire de tous les critiques, W. D. Arnold (de Riehen), près de Bâle ; et un autre plus jeune, que j'ai été heureux de rencontrer, est le jeune et énergique Julio Tarra (de Milan).

Ce dernier n'enseigne que la parole et par la parole ; il consacre deux ans aux seuls exercices de la voix que des occupations plaisantes viennent, par moments, égayer, par exemple, le dessin et l'écriture, mais sans faire connaître la valeur nominale des lettres. — Deux ans pour apprendre à parler, comme les petits enfants. — Puis deux ans pour la construction des phrases ; et deux années encore pour l'instruction en histoire, en géographie, etc., un cours aussi complet que pour un collégien ; et pourquoi le serait-il moins ?... En même temps, et plusieurs fois par jour, on exerce les élèves à lire les mouvements de la bouche et de la face qui produisent la parole, de face, de côté, plus ou moins obliquement. Ce mode d'enseignement doit être aussi individuel qu'il est dogmatique ; cependant, comme méthode, il ressemble beaucoup à celui qui est donné à Turin, et aussi à celui que j'ai admiré dans les écoles du professeur Greenburger (de New York) et de Miss Rogers (à Northampton).

D. — Le Congrès des professeurs anglais de sourds, qui se tint à Londres en 1877, alla plus loin que celui de Sienne. Il vota la création d'une école normale pour instruire les sourds-muets par la « méthode orale » . La discussion de cette résolution mit à jour ce fait remarquable que la méthode dite « Allemande » ne peut être enseignée à un anglais par un allemand pour cette raison physiologique que le point de départ de la voix est aussi éloigné de chaque côté dans les deux langues. Ainsi qu'on peut le croire, on laissa de côté les professeurs allemands et l'école normale de Londres est entièrement anglaise et a des maîtres expérimentés pour ses élèves.

Ce point ne fut pas acquis sans contestation ; les

méthodes furent entièrement remises en discussion, celles appelées « combinées » furent condamnées et la méthode « orale pure » recommandée pour les raisons suivantes :

La « méthode combinée » donne rarement, en éducation générale, d'aussi bons résultats que la « méthode par les signes » elle-même, employée seule, parce que l'attention du regard de l'enfant est divisée entre la main et la bouche et ne peut ainsi devenir habile pour la lecture des deux côtés. De même dans les mouvements : le talent et l'attitude dans l'expression de la pensée avec la main varient lorsqu'il y a articulation.

De plus, le temps employé à l'étude de l'articulation est pris, sans aucun profit spécial, sur d'autres études qui ont lieu au moyen des signes ; car l'élève peut *parler* et lire plus ou moins, mais il continue à *penser*, à *jouer* et à *vivre* au moyen du « langage par signes » et le « langage oral » — dont l'acquisition a retardé son instruction générale — le vulgaire anglais ne pourra être après tout cela sa langue maternelle.

D'autre part, la « méthode orale », qu'il parait impossible d'atteindre sans avoir recours aux signes ou à l'alphabet manuel, peut être enseignée par le procédé intuitif et puissant du contraste et de la comparaison. Prenant pour point de départ un objet et son nom articulé, on y ajoute une qualité ou une action quelconques, etc., comme on peut le voir dans les séries graduées d'images du professeur Hill (de Weissenfels).

Il est vrai que le sourd comprend plus vite par « signes » ; mais lorsqu'il commence à comprendre, à lire sur les lèvres et à articuler, ce qui arrive généralement, au bout de la seconde année, ses progrès sont beaucoup plus rapides et plus complets que ceux d'un élève iustruit par le moyen des « signes ».

E. — Cette thèse est soutenue par des autorités d'un grand poids dans mon estime ; a) par B. S. Ackers qui, père d'une fille totalement sourde, voyagea en Europe et en Amérique, visita presque toutes les écoles et fit la critique de la théorie et des résultats des différents systèmes, afin de choisir le meilleur pour sa fille ; b) par le professeur Greenbur-

ger (de New-York) et par Miss Rogers (de Northampton) qui enseignent à un grand nombre d'élèves, ayant plusieurs classes de 20 ou 30 enfants instruits par la méthode « orale ».

De plus, Miss Rogers exerce ses élèves à chanter, non par amour du chant, mais pour donner de la souplesse et de la docilité à leurs voix et aussi afin de cultiver en eux le sentiment des vibrations sonores. Par l'emploi exclusif de la « méthode orale », Miss Rogers amène ses élèves à se servir naturellement de la parole à l'école, en récréation et dans leurs relations de famille.

F. — La dernière autorité à laquelle j'aurai recours sera le « Mémoire » de Miss Hull que je ne puis m'empêcher de citer, si brièvement que ce soit, puisque je possède en manuscrit la plus sincère enquête aussi bien que la meilleure méthode relativement à l'éducation des sourds-muets :

« L'opinion admise que la voix du sourd doit être rude et non naturelle, est basée sur l'expérience acquise dans le « système combiné ». Comme à l'origine j'ai enseigné par ce système, mes élèves furent des exemples de cette rudesse; ceux qui les entendaient, condamnaient leurs voix comme étant très tristes. Les mêmes personnes aujourd'hui disent que mes élèves actuels ne sont pas disgracieux à entendre et qu'on les comprend facilement; à plus forte raison lorsqu'on se sert constamment de la « voix », à l'exclusion de tout « langage par signes ».

« Aussi longtemps que je n'ai enseigné l'articulation que comme chose d'agrément, — l'écriture et la dactylologie étant les plus fréquents moyens de conversation — mes élèves ne se servaient de leur voix que lorsqu'ils s'adressaient à moi et pour certaines études; en conséquence, pendant la plus grande partie de la journée, leurs organes de la voix restaient inactifs.

« Le manque d'exercice constant nuit à la tonalité de la voix ; et comme les sourds ne sont empressés que pour se communiquer des remarques désobligeantes, ils peuvent trouver que leur parole est considérée comme singulière et être amenés à moins s'en servir pour employer davantage les méthodes silencieuses. C'est ainsi qu'ils s'en retournent à la société des muets.

« Au contraire, un enfant instruit à parler en tout temps, — se servant de la voix et observant la bouche des autres — acquiert sans le savoir un plus grand nombre de sons qu'il ne le pourrait faire en plusieurs heures d'étude.

« Un avantage plus considérable est que, s'exprimant oralement — ce qui est la même chose qu'une lecture dans un livre — l'élève peut apprendre dans n'importe quel livre ou publication périodique, au lieu d'être obligé d'avoir recours à des livres imprimés exprès selon les règles du langage des sourds-muets.

« En ce qui concerne l'économie de temps, bien qu'à première vue le « système oral » semble plus lent que le « système combiné » , la pratique prouve le contraire. Dans les deux premières années je trouvai mes élèves actuels en apparence en retard sur ceux qui avaient été instruits par le « langage ordinaire des muets » , mais dans la troisième et la quatrième année ils arrivèrent au point où mes anciens élèves ne parvenaient que dans la cinquième et la sixième année, et, en même temps, ils ne sont pas étrangers dans la société de leurs parents et amis, résultat que les autres ne pourront jamais atteindre.

« Ce fut la question de communiquer la plus grande somme de connaissances qui me retint si longtemps éloigné de la « lecture sur les lèvres » ; c'est aussi ce qui retient beaucoup de maîtres ; la « méthode combinée » ne put me convaincre, mais la « méthode orale pure » me convertit. »

Je voudrais pouvoir citer en entier Miss Hull sur cette question ; mais j'aurai d'autres emprunts à faire à son autorité sur un autre point lorsque j'aurai présenté les remarques générales suivantes :

G. — Il résulte des citations précédentes, que la division des écoles pour les sourds selon les nationalités a perdu sa signification — sans excepter sa réduction aux deux écoles suivantes : la soi-disant « française » qui est la *mutisation* « abbatiale » , et celle qui s'intitule « allemande » , que Buffon vantait comme étant la « *démutisation* hispano-française » bien des années avant Heinicke — . Les mêmes documents établissent aussi que dans les écoles actuelles, où les Anglais ont pris une avance si

marquée, l'enseignement de la parole n'est plus une question de oui ou de non, mais de plus ou de moins ; et que sa techniqne, fixée dans ses principes, continuera à varier conformément à l'accommodation physiologique des organes de la parole dans les différentes contrées.

H. — Ma dernière citation et remarque est celle-ci : Après des années d'enseignement de la lecture et de l'articulation au moyen des symboles de Bell, Miss Hull reconnut que l'idée de ces symboles éloignait ses élèves de la facilité de pouvoir lire sur les lèvres; cette découverte l'amena à renoncer à leur emploi.

« Aussi longtemps que mes élèves crurent aux symboles de la parole visible et étudièrent selon la méthode ordinaire, ce fut là un simple procédé de traduction s'adaptant à la méthode, procédé presque semblable (quoique pas tout à fait aussi hétérogène) à celui qui consiste à traduire verbalement les signes du langage; mais nous savons tous que, pour parler véritablement une langue, il faut croire en elle. Pour cette raison, j'évite maintenant d'enseigner les « symboles » à mes élèves; néanmoins je considère encore que leur connaissance est d'une grande valeur pour un maître.

Qu'il nous soit permis ici d'en appeler de Miss Hull, peut-être découragée, à Miss Hull pleine de foi et de jugement, car son esprit a évidemment passé par ces phases, et nous pourrons dire : non seulement les symboles de A. M. Bell sont nécessaires au maître comme guides, mais aussi aux enfants, comme types des positions à prendre et des mouvements à exécuter, durant les leçons qu'ils se répètent à eux-mêmes. Sous ce rapport, — et sinon comme la base de tout le système de communication verbale et « écrite » — les « symboles » complètent les séries de leçons illustrées, que l'on voit dans les peintures appliquées aux miroirs de Lopez, dans les photographies de Fourcade, les gravures de Vaïsse, les modèles de Lemercier, etc., comme moyen de représenter aux yeux la physiologie de la parole ; c'est là, certainement, une partie de la MÉTHODE NATURELLE de Miss Hull.

Cependant, Miss Hull diffère de son amie américaine

et première maîtresse, Miss Rogers, sur un point de doctrine, parce que la vérité est sa meilleure inspiratrice et amie. Ici, Miss Rogers montre plus de fermeté et Miss Hull se laisse trop guider par sa conscience. Laquelle des deux remportera le prix pour ses succès pratiques dans un avenir pas trop éloigné ? — En d'autres termes, les « symboles physiologiques de la parole » seront-ils enseignés comme les seules lettres raisonnables dans l'enseignement de la parole et de la lecture aux sourds ?

Mais la réserve de Miss Hull vis-à-vis de l'enseignement par la méthode des « symboles phonétiques » a une plus grande signification au point de vue de la philosophie de l'éducation. Elle fournit une excellente explication de l'autocratie navrante de l'automatisme sur ce que, en général, nous nous plaisons à appeler : nos déterminations intellectuelles ; elle nous montre aussi combien — comme unités isolées — nous sommes faibles en présence de cette grande bête qu'on apppelle Coutume.

Les symboles de Bell (tels que ɱɪʊ qui représentent le mot « oui ») constituent le seul alphabet qui représente, au point de vue anatomique, la physiologie des langages humains. Ce système pratique de représentation des organes dans l'acte de l'émission de la voix est applicable à toutes les langues connues et inconnues ; il peut aussi bien être étendu au langage de tous les animaux puisqu'il est certainement le renouvellement des premiers alphabets phonétiques qui succédèrent à l'alphabet symbolique, lorsque les hommes civilisés de l'Est essayèrent d'entrer en communication avec les races méditerranéennes. Il fallut beaucoup de temps et un grand nombre de révolutions pour changer l'alphabet assyrien en phénicien et ce dernier en Grec. De même il faudra bien des années, même à notre époque de rapide évolution, pour substituer à nos lettres hybrides les symboles ou graphiques physiologiques de la parole ; et que de faibles, de fidèles, comme Miss Hull, passeront, adoptant ce système en désespoir de cause, avant que le « peuple souverain » dise oui et consente à l'écrire.

Et cependant, les symboles physiologiques d'Alexandre

Melville Bell — rendus actuellement inutiles par suite de nos habitudes automatiques — (seul motif pour excuser ma propre stupidité et celle des autres) constituent une plus grande invention que le téléphone de son fils Alexandre Graham Bell — devenu populaire presque au moyen du magnétisme à cause de notre besoin actuel d'automates qui travaillent pour nous lorsque nous pensons.... ou non. Qu'il me soit permis de rappeler que l'alphabet physiologique aussi bien que le téléphone ont été inventés dans les écoles de sourds ; c'est à un profond amour pour les affligés que l'on doit deux importantes découvertes. Le progrès dû aux plus hautes intelligences s'allie ainsi mystérieusement à la charité envers les malheureux. Le chapitre suivant sera une autre démonstration de cette vérité.

C'est pour honorer justement la mémoire d'Itard, mon premier maître, et celle de J. R. Pereire, qui ont été les guides intellectuels vénérés de ma jeunesse, que j'ai rédigé cette seconde partie de mon rapport, laissant inachevée la première et ne commençant pas la conclusion de la troisième — quoique son sujet, l'*Éducation des Idiots* me soit aussi familier que l'était l'enseignement de la parole aux muets pour Itard et Pereire — payant ainsi ma dette envers mes premiers amis.

TROISIÈME PARTIE

Education des idiots et des faibles d'esprit.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

CHAPITRE PREMIER

Écoles étrangères pour les idiots.

Origine. — Écoles allemandes ; méthodes allemandes. — L'école de Gladbach — Écoles belges et hollandaises : Gheel, Ghent, La Haye. — Écoles françaises à Bicêtre, La Salpêtrière, Gentilly. — Écoles anglaises à Essex Hall, Earlswood, Lancastre, Norman Field, Clayton. — Crétins suisses et italiens.

« De même que la physiologie « pathologique est la contre- « épreuve de la physiologie nor- « male, de même une éducation « normale est en partie créée « et en partie vérifiée par une « éducation pathologique. »

XXXII.

1. Origine. — Dans l'ordre chronologique d'une étude de l'enseignement spécial viendrait ensuite un examen de ce qui était exposé à Vienne et, de ce qu'on a vu dans les écoles de l'Europe touchant l'éducation des aveugles. Mais il n'y avait là rien qui fût nouveau ou digne d'éloges en particulier : au contraire, on pouvait remarquer plusieurs changements qui ne semblaient pas heureux ; par exemple, la limitation de leur enseignement professionnel à la musique sous les deux formes suivantes : exécution instrumentale et chant. Sous la direction du docteur Howe, les aveugles

ont reçu une meilleure instruction dans cette République. Etant ici particulièrement intéressé au point de vue du principe, nous avons déjà exposé la théorie de la substitution du sens du toucher à celui de la vue :

a) Lorsque Pereire instruisit M[elle] Lemarrois, sa mère, ainsi que toute sa famille à parler et à lire par le toucher sur le bras ou dans la main l'une de l'autre ; *b*) par Saboureux exposant la théorie de ce fait et demandant son application à l'enseignement des aveugles ; *c)* par l'abbé de l'Épée appuyant l'idée de Saboureux qu'il connaissait ; *d*) lorgtemps auparavant, Haüy avait réalisé cette idée (1784) — réalisation qui demanda plus de dévouement que d'intelligence. — D'ailleurs nous abandonnons l'ordre chronologique pour adopter l'ordre rationnel que réclame l'*éducation des enfants idiots et faibles d'esprit.*

Cette éducation, elle aussi, était comme un rejeton de celle des sourds-muets. Non seulement Itard en fut l'auteur, lui qui pendant quarante ans fut médecin de l'Institution nationale de Paris, et y introduisit l'enseignement expérimental du *Sauvage de l'Aveyron*, mais il appliqua à cette éducation les mêmes idées physiologiques qui, au temps de Pereire, avaient reçu l'approbation de Lecat, de Rousseau et de Buffon. Le développement ultérieur de cette idée serait mieux raconté par une autre personne et pourrait être passé sous silence ici, où l'on ne cherche que les résultats pédagogiques obtenus dans l'éducation des idiots.

A l'exposition de Vienne on ne pouvait voir qu'un petit nombre de ces résultats, mais le principal de l'œuvre se trouvait divisé en un grand nombre d'écoles, toutes créées depuis 1840. J'avais, avant mon départ, visité les institutions américaines, de sorte que — la mémoire toute fraîche de ce qui se fait chez nous — je pouvais voir et comparer ce que l'on faisait à l'étranger.

XXXIII.

1. Ecoles allemandes d'idiots. — Méthode. — L'Allemagne ne m'a point paru avoir fait beaucoup de progrès ; mais je n'ai pas vu toutes ses écoles. Pour ne citer que celles que j'ai visitées, je ne parlerai que des écoles de Berlin et de Dresde que je m'attendais à trouver parfaites et qui sont les plus défectueuses que j'aie pu rencontrer. J'avais dans l'esprit les travaux de Sagaert et ne pouvais m'imaginer qu'ils fussent conservés avec difficulté. Mais Sagaert a abandonné la direction de l'école d'enfants idiots et sourds pour accepter la situation plus influente de conseiller intime du Roi dans toutes les matières d'éducation. Son talent d'éducateur est maintenant partagé entre ses élèves dont deux nous sont déjà connus : Kratz, (de Liegnitz), et Linartz (d'Aix-la-Chapelle) (Aachen). Dans l'école Allemande, ce fut une faute ou une déplorable nécessité de mêler les idiots aux muets ; en effet, les premiers souffrent souvent au rude contact des derniers, et le maître en éprouve un surmenage alors qu'il a déjà une pauvre situation. Car, si les institutions de l'État sont assez bien tenues avec leurs sous-maîtres et leurs domestiques, celles de province sont dans une situation misérable ; et c'est avec la peine au cœur, que j'ai quitté Liegnitz où j'ai vu Kratz faisant le travail de trois ou quatre hommes. Là aussi, j'ai vu les enfants prendre un repas qui ne se composait que d'un morceau de pain noir desséché, et cependant ils mangeaient gaiement. La maison d'habitation était très délabrée, quoique propre et bien aérée, avec de beaux jardins publics. La province est pauvre.

L'école de Crashnitz, près Breslau, est grande et bien entretenue. Je n'ai pas été assez au nord pour la visiter, pas plus que celles de Bendorf, Stettin, Hanovre, ni celle si vantée du Dr Laudenberger, près Stuttgart, mais j'ai visité l'école de Gladbach, près Dusseldorf, dont le nom, écrit au-dessus de la porte d'entrée, est Héphata.

Cette institution a été pendant quinze ans sous la direction du Dr Barthold, un élève de Landenberger, homme aux idées mûres et aux vues droites. Les cours sont belles, les bâtiments ont l'aspect d'un couvent, comme notre vieux *collège d'Auxerre*, bâti par Amiot. Il y a cent trente élèves — 90 garçons et 40 filles — instruits par deux instituteurs et dix institutrices qui veillent à l'éducation générale, à la propreté et aux bonnes habitudes élémentaires. Les salles contiennent peu de modèles, de tableaux, etc., mais beaucoup de pupitres et les pupitres beaucoup d'élèves. Les souvenirs de collège se présentent de nouveau à mon esprit, non que nous ayons été nous aussi des idiots en quelque sorte, mais parce que ceux de Gladbach sont presque aussi entassés que nous l'étions avec nos livres, nos ardoises et autres instruments semblables qui, à défaut d'éveiller notre esprit, devaient l'hébéter, car les objets en quantité ne servent à rien. Je n'ai vu ni gymnases, ni cours d'enseignement musculaire sensoriel, ni séries d'actes d'imitation, ni exercices manuels.

Je dois avoir omis d'assister aux exercices de la parole que l'on ne saurait négliger dans une école d'idiots.

Garçons et filles sont élevés en commun ; la plupart vivent auprès de leurs parents ou d'amis ; ils ne viennent à l'institution que pour suivre les leçons, et, lorsqu'ils sont suffisamment avancés, ils passent une partie de leur temps au lieu où ils font leur apprentissage en vue de quitter l'institution. Je regrette d'avoir à dire que je n'ai vu aucun jouet. A Gladbach, la vie n'est pas seulement studieuse, elle semble très sérieuse : deux faits qui démontrent la condition sociale de la population environnante. En conséquence, aussitôt que possible, les idiots sont mis au travail, les filles au ménage et à la couture, les garçons au jardinage et à d'autres occupations, dans les cours de l'institution. Dans les mauvais temps, tous travaillent à la confection de paniers, d'ouvrages de bonneterie, de chaussons de lisière, etc.

Un sou est un sou, dit le proverbe. C'est absurde ! Il peut être un dollar ou un aigle (53 fr. 50).

Partout, comme en Allemagne, on rétribue les petits ou-

vrages en monnaie de cuivre ; l'argent est réservé aux boutiquiers et l'or est thésaurisé par l'aristocratie foncière ou militaire. Les idiots n'ont pas encore possédé d'or et ils se livrent à un travail pénible pour du cuivre. J'aime à croire qu'une fois gagné on l'emploie, autant qne possible, à améliorer leur sort. D'ailleurs, ces enfants ont bonne mine; je ne dirai pas qu'ils paraissent heureux, car on n'est heureux que lorsqu'on l'est véritablement. L'éducation allemande donnée aux idiots peut se résumer ainsi: instruction, occupations, mais aucune éducation des organes ni aucun délassement par les jouets ou plaisirs quelconques. Je sais que Sagaert, Linartz et Kraz ont d'excellentes idées, et d'autres écoles sont inférieures à celle de Gladbach qui, pour moi, représente la moyenne des institutions allemandes pour les idiots.

Si je suis dans l'erreur, je ne demande qu'à être mieux renseigné.

XXXIII.

2. Écoles belges et hollandaises pour les idiots. — Je n'ai vu en Belgique que deux institutions pour idiots. A Gheel, une quinzaine d'idiots sont placés en liberté selon le remarquable système d'administration à l'égard des aliénés dans ce village ; en conséquence, il y a près de chacun d'eux un type d'individualité. L'un, Adrien Jack, montre un réel talent pour l'ornementation ; il est d'abord faiblement idiot.

Ce n'est pas ici le lieu de parler de son frère ni des autres. Je n'aurais pas été surpris d'apprendre que le Dr Bulkens, frappé de l'importance de l'œuvre et tenté par ses facilités exceptionnelles a, depuis notre conversation, organisé une école pour idiots sur un plan « familial » quelque peu analogue à celui en usage pour le traitement de ses 1.600 malades aliénés. Bulkens est mort depuis ; c'est une grande perte.

A Gand, le célèbre hôpital de Guislain contient, en plus de 470 pensionnaires aliénés, 70 idiots, dont 30 paralytiques et *gâteux* et 40 pouvant aller à l'école. Cette école organisée anciennement pour les aliénés par Guislain, ressemble à celles que Leuret fonda à Bicêtre et Trélat à la Salpêtrière, — conceptions contemporaines, convenant à des aliénés mais non à des idiots. — A l'école de Guislain, les idiots apprennent à écrire, à lire et à compter s'ils peuvent. Mais il n'y a ni gymnastique, ni éducation des sens, ni leçons de dessin, aucune des formes spécifiques d'éducation correspondant aux incapacités natives de l'idiot. Le successeur de Guislain, le Dr Ingels, connait toutes ces imperfections ; mais que peut-il faire lorsque frère Thomas dit Non ? C'est le même « frère » qui domine le Dr Arthaud à Lyon, à l'hospice de l'Antiquaille ; et n'importe où, sous une apparence d'humilité, il a usurpé un pouvoir exorbitant.

En Hollande, cette pression a été écartée et l'on peut faire ce que l'on croit bon. L'usage de la liberté a développé dans cette petite nation un merveilleux sentiment des proportions à garder entre les moyens dont on dispose et la chose à faire; proportion dont leur école pour idiots offre un exemple correct ; sentiment merveilleux si l'on considère la superfluité ou la pauvreté des moyens employés ailleurs pour le même objet.

L'institution pour l'éducation des idiots a été fondée à la Haye, sous le patronage de la dernière reine de Hollande, avec le concours de Hirsch, le célèbre professeur de sourds-muets de Rotterdam, et de Schrœder von der Kolk, le physiologiste.

Lorsque j'ai visité l'école, elle était — et se trouve encore heureusement — sous la direction habile du professeur Mœsveld. Elle contenait vingt-sept filles et quarante garçons de différents âges, et leur donnait une éducation en commun, à tous les degrés. Vingt-cinq d'entre eux étaient élèves pensionnaires de jour seulement, se rendant le soir dans leurs familles ; mais un plus grand nombre quittaient les classes entres les leçons, pour passer une partie de leur temps dans les ateliers du voisinage et y apprendre un

travail facile, tel que la confection des cigares, des paillassons, le paillage des chaises, etc. C'est là évidemment le résultat de ce que l'on peut appeler la politique du plan d'éducation en Hollande. Il consiste à entretenir les sentiments de famille et les bonnes habitudes chez les parents, aussi bien que chez l'enfant; à habituer les voisins et particulièrement les enfants à voir avec bienveillance un idiot; à donner à ce dernier des habitudes de travail sous une bienveillante direction; à l'assiter d'abord comme apprenti sans appui, puis comme auxiliaire sans défense, et enfin à inspirer confiance à l'idiot qui appréhende naturellement ou par expérience le contact avec des personnes rusées et instruites. On semble estimer ici que l'idiot perd plus qu'il ne gagne en échangeant ses sentiments de famille et ses associations bienveillantes dans le travail, pour une petite leçon de lecture, de calcul, de dessin et d'amélioration de tenue devant un public plus souvent malveillant que bienveillant. En conséquence, on a essayé de lui assurer les avantages d'une école pour son instruction et ceux d'une famille et d'associations du voisinage pour le rendre sociable et heureux.

Pour mieux obtenir l'effet moral de ce programme, l'école est située au centre de la ville ; elle est d'accès facile, au milieu d'une ville laborieuse, de telle sorte que les enfants puissent s'instruire à l'intérieur, ou aller travailler au dehors, sans aucune peine et sans perdre plus de temps qu'il n'est nécessaire pour aller prendre l'air.

On peut décrire l'institution comme une réunion d'habitations anciennes, mais d'une propreté hollandaise, jointes les unes aux autres par des hangars de peu de valeur, appropriés pour les exercices de gymnastique, et dont les portes et les fenêtres s'ouvrent du côté ensoleillé. Les jardins sur le devant sont de la contenance d'un yard, bien drainés et sablés ; de beaux arbres, à la cime en éventail, s'étendent à distance des bâtiments. Par le beau temps, ces jardins remplacent les salles pour l'enseignement actif et pour les jeux ; compensation pour l'insuffisance des appartements. Si l'institution n'est pas riche dans ses bâtiments, elle l'est en ce qui concerne les points essentiels dans une

école. Elle contient neuf maîtres et maitresses, en outre d'un nombreux personnel de domestiques pour soixante-sept enfants, dont une partie seulement sont internes. Les enfants sont traités avec beaucoup de bienveillance, et l'on prend beaucoup de peine pour leur apprendre à écrire et à lire, et principalement à parler, ce qui est la pierre de touche du succès dans leur éducation. Les notions élémentaires sur les objets, — forme, couleur, usage ou composition — ne sont pas négligées ; mais une occupation appropriée, au moyen de laquelle on prend des habitudes régulières de travail pour composer quelque chose d'utile, est le but vers lequel tendent tous les efforts. En conséquence, on s'occupe beaucoup des enfants à ce sujet, non seulement pour leurs besoins présents, mais en vue de leur position et de leur bonheur à venir. Le directeur et ses dévoués collaborateurs sont en communication directe avec les familles qui désirent prendre un idiot comme apprenti, d'abord pour quelques heures seulement par jour. Si l'arrangement se conclut, on examine l'élève pour constater ses progrès, connaître la quantité de travail produit et le caractère général et normal de ses fréquentations. Lorsque, peu à peu, les liens qui rattachent l'enfant à l'institution se relâchent naturellement, on sent que les maîtres se sont non seulement acquittés de leur mieux, de la charge d'instruire l'enfant pour le mieux de ses facultés, mais qu'ils l'ont quitté dans les meilleures circonstances sociales. Nous relevons cette coutume, et cette espèce de sanctification des efforts humains, ici plus que partout ailleurs.

Chacune de ces institutions laissera dans l'esprit du visiteur son impression particulière ; dans l'une il sentira le motif de l'orgueil des supérieurs ; dans une autre le bien-être des enfants ; dans une troisième le désir de produire des effets de théâtre ; dans une quatrième, un sincère christianisme ; dans une cinquième, une certaine gêne chez ceux qui sont l'objet de soins et reçoivent la charité.

A la Haye, vous sentez que les enfants sont élevés avec l'intention de les préparer à des positions qui leur conviendront parfaitement dans une société de gens pratiques et bienveillants.

Ainsi, nous avons ici en un étroit contact deux modes très différents de comprendre notre sujet. A l'est de l'Escaut, on élève les idiots ensemble comme frères et sœurs, aussi près que possible de la famille ; ils sont confiés à des femmes et préparés à une situation proportionnée à leurs forces et à leurs goûts, au milieu d'une société qui leur est sympathique. A l'ouest, les idiots masculins — je n'ai vu aucune fille — sont enfermés dans le but de recevoir un minimum d'éducation — ce qui n'arrive pas — et sans espoir de voir une figure de mère — au lieu de celle du gardien qu'ils ont sous les yeux. Le système hollandais est celui du sens commun ; le système belge est appelé système religieux et *hospitalier.*

XXXIV.

3. ÉCOLES FRANÇAISES POUR LES IDIOTS. — La France n'a pas seulement ouvert la première école publique pour les idiots en 1841-42 à l'hospice des incurables de la rue Saint-Martin, école transférée depuis à Bicêtre, mais elle a produit l'histoire philosophique de l'*Éducation du Sauvage de l'Aveyron*, et le traité classique sur le *Traitement moral, l'Hygiène et l'Éducation des Idiots*, — deux livres dont l'originalité et la priorité ne sont contestées par personne.

Comment se fait-il alors qu'avec de tels avantages en leur faveur, les fonctionnaires français soient si nerveux, lorsqu'on leur demande la permission de visiter leurs écoles d'idiots? Il fut un temps où, après de telles visites, Horace Mann et Georges Sumner écrivirent chez eux que le Massachusetts ne devait pas rester une minute de plus sans avoir son école d'idiots, et l'école de South-Boston fut votée aussitôt ; Sagaert, inspiré par les rapports de l'hôpital des Incurables, ouvrit une école à Berlin ; le

prince Albert créa Earlswosd ; Guggembulh fut le seul qui n'entendit ou ne lut jamais rien sur Bicêtre, et il agit en conséquence.

XXXV.

4. École pour garçons idiots a bicêtre. — Pourquoi, alors rougir de cette école ? Pendant un tiers de siècle, elle a eu le même maître unique ; les deux mêmes surveillants, en uniforme, la casquette à la main ; les mêmes musiciens jouant comme s'ils étaient sourds, bien qu'ils ne fussent qu'aveugles ; le même matériel scolaire, vieux bancs, simples tables noires, etc. ; nous dirions presque les mêmes élèves, tellement l'uniformité est générale. Chaque chose est conservée comme avec l'anglais Rip Van Winkle.

Mais voyons de plus près. Il y a là soixante-quatre enfants ; plusieurs sont idiots, assurément, et même *gâteux* ; mais cinquante-deux sont épileptiques. Chacun connaît la différence par rapport à l'éducation. Encore un visiteur qui arrive : « *En avant les épileptiques !* » Ce n'est pas la faute du maître ; c'est la règle. Une vingtaine jouent sur des instruments de musique.

Ils peuvent, avec un petit air de bienséance, devenir aussi utiles à leur pays que l'un ou l'autre des Granier de Cassagnac. Bien, mais passons outre à la recherche de véritables idiots. Les fonctionnaires sont mal à leur aise, comme leur chef du Parvis Notre Dame ; ils ont oublié les idiots. Je ne blâme pas le personnel enseignant qui a déjà trop à faire avec ses soixante-quatre élèves de toutes catégories. Au contraire pour venir à son aide, je désigne un petit garçon, de 10 ans, et je demande « Qu'a donc celui-ci ? » — « Il est complètement idiot » — « Fait-il quelque chose ? » — « Impossible de lui apprendre quoi que ce soit! » — « Imite-t-il ce qu'il voit faire ? » — « Aucunement ? » — « Fait-il aller ses doigts au commandement ? » — « Il ne vous regarde jamais. » Je demandai la

permission de conduire l'enfant au tableau noir. Plaçant un morceau de craie dans sa main, et en ayant un moi-même, je traçai une ligne verticale — il en traça une autre ; une autre horizontale sur le sommet de la première — il traça sa seconde ligne dans la même position ; une ligne oblique entre les deux fut de même imitée par lui. Il y avait ainsi un triangle dessiné par l'enfant qui « ne pouvait rien faire. » Les yeux étaient devenus brillants, demandant à faire davantage. Je lui fis imiter plusieurs mouvements de mes doigts. Par charité, je n'allai pas plus loin et je compris encore une fois — Rip van Winkle. Il s'éveille, voit son fusil et essaie de le prendre ; mais, à son toucher sa forme s'évanouit. De même, à Bicêtre, nous avons vu l'image (*imago*) d'une école pour idiots ; tout semblait réel, mais elle disparut lorsque nous voulûmes la voir de près. Maître, surveillants, enfants, matériel, tout était réuni là, comme autrefois, sous la forme d'école ; mais l'idée principale et cohésive d'une éducation physiologique ne réunit pas plus longtemps les parties.

Voici pour rendre justice à l'idée philosophique qui est redevenue une chose vivante dans des contrées éloignées, alors qu'ici elle végête dans l'ombre.

Laissez-moi dire que les enfants de Bicêtre — je ne puis dire idiots, puisqu'ils sont pour la plupart épileptiques — sont entretenus par le budget public, bien traités par leurs surveillants, bien nourris par l'administration, et ont peu de travail à faire, quoique ce ne soit pas en vue d'un apprentissage.

Quant à leur instituteur M. Desportes, son dévouement pour une belle tâche, son talent de pouvoir diriger les pièces de cette machine — une école pour idiots moins l'esprit de cette école — sa bonté constante et sa patience font de lui un maître d'une vigueur et d'une fidélité peu communes.

Toutefois un travail morne doit avoir ses attractions dans l'espoir fascinant de procurer quelque bien aux idiots orphelins des hospices français, car la Salpêtrière nous fournira un plus grand exemple encore de dévouement à leur égard que l'hospice de Bicêtre.

XXXVI.

École pour jeunes filles idiotes a la Salpêtrière. — Quoiqu'il y ait toujours eu un assez grand nombre d'enfants au milieu de la grande population de femmes admises à la Salpêtrière, aucune école spéciale ne leur était affectée; et bien certainement ces jeunes filles ne recevaient pas l'enseignement spécial que réclamait leur état, jusqu'au jour où le succès de l'école de Bicêtre rendit inévitable la création d'une école similaire pour les filles de la Salpêtrière. Nous n'avons pas à parler de l'historique de cette école, mais seulement de son fonctionnement actuel et de ses résultats, tels qu'ils apparaissent aux yeux d'un profane qui croit que cette école comprend son sujet.

L'école est établie dans un bâtiment assez bas et délabré, dépourvu de cloisons, avec des fenêtres et des portes dont les fissures sont autant de bienfaits.

Cette médiocre et unique salle de classe est (maintenant elle est divisée en deux) encombrée de bancs et de quelques pupitres; plusieurs cartes et gravures pendent aux murs. Il n'y a pas de salle pour les exercices d'imitation ni pour les mouvements coordonnés et par groupes; seulement un petit espace en avant du tableau noir. Les enfants ne peuvent que rester assis, debout ou tomber par terre, privilège qu'on ne peut facilement refuser aux épileptiques; ces dernières sont au nombre de vingt-cinq sur les cinquante élèves de l'école. L'autre moitié comprend des idiotes de différents degrés, quelques hémiplégiques et d'autres enfants atteintes d'infirmités variées.

Pour lutter contre ces anomalies et tirer ces enfants de la position où les a placées leur incapacité individuelle, il n'y a qu'une seule institutrice. Il serait plus correct de dire la moitié d'une puisque la moitié de son temps se passe à donner des soins aux épileptiques en accès; dans l'autre partie elle s'occupe au milieu de ce mélange confus d'in-

firmités qui la réclament. Je l'ai vue, pendant une courte visite, abandonner deux fois sa leçon pour prendre la tête d'une épileptique entre ses genoux afin de la protéger, pendant les accès contre les coups qu'elle pourrait se donner contre les meubles, et puis reprendre sa leçon. Pendant 28 ans, M[elle] Nicolle a rempli ces fonctionspour 30 fr. par mois.

Tout récemment, un visiteur l'a prise pour une domestique, une demi-idiote pensionnaire de l'établissement. Après ses six heures d'école, son sujet favori de conversation est l'amélioration des moyens d'éducation de ses élèves. Sous ce rapport, elle réussit quelquefois, à force de bonne volonté, et d'autres fois, elle échoue, comme dans l'adoption de la *phonomimie*, ou mimique des lettres et des mots, une méthode favorite en France, mais qui demande différents signes pour les différentes langues, et bien inférieure, sous d'autres rapports, à la *parole visible* de Melville Bell.

Mais M[elle] Nicolle a peu de facilités pour augmenter ses connaisances. Aucune bibliothèque n'est annexée à l'école ; pas de livres spéciaux ni de mémoires sur l'éducation ; les visiteurs sont plus curieux qu'instruits. Elle ne cause qu'avec le médecin, « Chef de service » ; et que peut-il en résulter ?.... Le médecin ne fait que passer sa visite, il ne réside pas dans l'établissement.

Le D[r] Delasiauve aime à s'entretenir avec la bonne *Demoiselle*, plus qu'aucun autre de ses collègues, des moyens d'amélioration des enfants ; il a écrit sur ce sujet complexe, (idiotie, épilepsie, folie, éducation), plusieurs livres et articles remarquables ; mais précisément en raison de son esprit particulier, il est aisé de voir, que lorsqu'il visite son service, il est là par tolérance et plutôt espionné, que simplement observé. Cela est surtout évident, lorsque parlant de réformes nécessaires, il change soudain le ton de sa voix pour parler bas et qu'approché par une personne quelconque ayant autorité dans l'administration il presse, la main de son visiteur et dit « Je vous causerai plus tard ». (Il a, depuis quelque temps, été obligé de résigner ses fonctions.) (1).

(1) Il y a là une petite erreur : c'est tout à fait volontairement que notre éminent maître a donné sa démission (B.).

J'ai déjà montré les effets déplorables de ce terrorisme administratif sur les hommes de science en plusieurs endroits, comme à l'Antiquaille (Lyon) et à l'asile de Charenton, où le médecin s'assure que deux portes sont fermées entre nous et les fonctionnaires qui écoutent, avant d'oser dire sa pensée. Sous une telle pression, le progrès ne peut même se répandre ; il faut qu'il fasse explosion.

J'entendis parler d'une institution placée au sud de Paris où se trouvent des idiots ; j'ai visité cette école privée pour les idiots, dirigée derrière les murs de Bicêtre, par Monsieur et Madame Baetge que l'on dit avoir soixante élèves environ. Après avoir attendu longtemps, on me montra très peu d'élèves, leurs cahiers d'écriture et de dessin, mais je ne vis rien des leçons d'activité, ni de l'aspect général de l'institution, seulement sa façade. J'aurais pris beaucoup d'intérêt à comparer la physionomie des écoles privées pour idiots à Gentilly (France) ; à Normanfield (Angleterre) ; et à Lakeville (Connecticut), non-seulement entre ces écoles, mais aussi avec les institutions publiques de même sorte dans les mêmes contrées. A la suite d'une visite récente des D[rs] Bourneville, Charcot, et d'autres médecins, aux Institutions anglaises pour idiots, il a été décidé d'organiser quelque chose de semblable en France (1). Au bout de trente-cinq années on s'est mis en frais pour démontrer qu'il est plus aisé de dérober une idée que de la comprendre.

XXXVII.

Écoles anglaises pour idiots. — Ces écoles naquirent de l'initiative de Miss White, de Bath, en 1846 ; d'un article sur l'idiotie paru en 1847, dans le Journal des Cham-

(1) Séguin fait sans doute allusion à la visite — où n'assistait pas M. Charcot — que nous avons faite, en 1877, avec le D[r] Loiseau, Sigismond Lacroix, etc., à Earlswood, lors du voyage à Londres d'une délégation du Conseil municipal (B.).

bres d'Edimbourg ; l'école de Park-House, Highgate, fut ouverte par Madame Plumbe et les D[rs] Gascel, Andrew Reed et Connoly, sous la présidence de Sir Georges Corroll, lord-maire. L'argent fit le reste. Essex-Hall, Colchester, furent fondés. Dix mille livres sterling étaient apportées sur la première pierre de l'asile d'Earlswood. Voilà pour l'esprit public anglais.

XXXVIII.

Asile des Comtés de l'Est pour idiots et imbéciles a Essex-Hall, Colchester. — Cet asile renferme 98 idiots, — 67 garçons et 31 filles. Quoique cette institution ne diffère pas beaucoup dans sa composition des autres de cette espèce, — c'est-à-dire qu'elle renferme à peu près la même proportion d'idiots, d'imbéciles, de *gâteux*, de para et d'hémiplégiques, etc., — on peut remarquer ici une espèce de prédominance des malades invalides et âgés. Sous ce rapport, aussi, chaque institution a son caractère propre que le visiteur remarque dès son entrée ; et en arrivant à Essex Hall, on sent immédiatement que c'est avant tout un asile et une maison de retraite.

Cette particularité notée, voyons ce qui se passe dans cette institution, non dans son ensemble, mais dans quelques-uns de ses points. A cette école il y a beaucoup d'exercices de souplesse et d'imitation qui préparent les élèves au dessin et au métier d'artisan. Dans cette matière, l'émulation et l'activité sont excitées par des concours ; et à la maison, on stimule le goût des enfants et leur bonne opinion d'eux-mêmes par un autre concours dans l'art de s'habiller et d'avoir soin de sa personne, etc... Les pensionnaires paraissent tenus avec douceur et laissent l'impression que leur directeur W. Willard et les administrateurs de Colchester ont l'intention de les avoir de cette manière.

XXXIX.

L'École d'Earlswood, dans le Comté de Surrey, aux environs de la métropole, est une institution beaucoup plus prétentieuse. Par son étendue et par le nombre des ses élèves, Earlswood n'a pas d'égale. Elle a eu tous les avantages que peut procurer l'argent pour la réalisation d'une idée; d'ailleurs, si cette institution toute royale n'occupe pas le premier rang, ce n'est pas, comme pour les écoles françaises, parce que l'idée s'est débattue en vain contre la pénurie et l'oppression, cherchant à sortir de son immatérialité pour prendre la forme de substance ; nullement, c'est parce que l'idée n'était pas encore mûre chez les Anglais lorsque leur bourse et leur bonne volonté furent prêtes, comme d'habitude. On a décidé d'avoir la plus grande institution pour idiots, — et on l'a — après avoir bâti une école monumentale qui s'élève ici. Voilà ce qui peut passer pour une antithèse extérieure par rapport à Bicêtre et à la Salpêtrière ; mais il faut l'avouer, les plus anciennes écoles ont l'avantage d'avoir fourni à la jeune institution leurs pires modèles. Comme Bicêtre, Earlswood est dirigé par des administrateurs — le médecin leur étant subordonné et les maîtres soumis — véritable machine que font marcher des hommes revêtus d'une autorité, au lieu d'une organisation reposant snr la tendresse et les perceptions vives de la femme et dirigée philosophiquement par quelqu'un de familier avec les plus récentes découvertes de l'anthropologie.

Malgré mon désir de le faire, je ne donnerai pas un exposé du programme d'enseignement dans toutes les écoles pour idiots ; mais je peux, pour chacune, indiquer, comme étant exécutés ou négligés certains points dans leur mode d'éducation qui, au temps voulu de cet examen, apparaîtront comme les sommets de ces terres inspectées. Conformément à ce programme — qui n'a peut-être d'autre mérite que sa nécessité — j'ai déjà fait ressortir quelques traits de

la méthode et je vais en montrer encore deux autres touchant le mode et la manière d'enseigner en usage à Earlswood.

Modus docendi. Dans une classe d'environ soixante jeunes élèves, on enseignait la lecture à un petit nombre d'enfants placés sur le devant ; pendant ce temps le plus grand nombre des élèves restaient assis en arrière, une ardoise à la main, avec ordre de copier un modèle placé devant eux.

Je dois d'abord déclarer qu'il y avait un groupe bien formé d'enfants tout à fait idiots quoique susceptibles d'éducation — groupe qui n'avait pu être formé qu'en choisissant parmi les nombreux élèves, et sous la direction d'une personne compétente, probablement le Dr Graham, le médecin en chef qui était absent au moment de ma visite. Au moment où je les vis, toute une série de questions se présentèrent à mon esprit : 1° Était-il possible à ces enfants de dessiner cette lettre ? 2° à une telle distance du maître ? 3° sur une ardoise balancée sur leurs genoux ; 4° avec un crayon qui laisse difficilement sa traee sur une surface glissante par suite d'un long usage ; 5° d'une main faible et mal assurée par suite du défaut d'un exercice antérieur, et encore plus à cause de l'incertitude dans la compréhension, et par suite de la difficulté qui accompagne n'importe quelle opétion du raisonnement chez des enfants ayant vécu si longtemps inactifs et régis par pur automatisme ? La réponse à toutes ces questions se trouvait sur les ardoises. Elles étaient couvertes de lignes vagues, à peine visibles, dont la caractéristique — là où l'on pouvait la distinguer — était une tendance à rentrer, à différents angles, au centre de la surface, après avoir tracé des sinuosités que nous aurions appelées lignes courbes simplement parce qu'elles n'étaient pas droites. En effet, rien ne pourrait mieux exprimer l'incertitude de la main et de l'esprit que ces lignes qui, à première vue, ne signifient rien ; et cependant elles parlent éloquemment. Elles disent qu'arrivé à ce point de l'enseignement, le maître ne doit pas quitter l'élève ; sa main doit aller dans la direction voulue, et diriger en même temps celle de l'idiot, comme si c'était son ombre. La surface de l'ardoise doit être régulière et se présenter d'elle-même pres

que inévitablement au regard vague de l'idiot ; le crayon doit laisser sans effort une trace suffisante ; enfin les lignes demandées doivent être simples et leur succession en rapport avec l'ordre naturel de leur génératiou sur le plan. Chacune de ces conditions de succès — disons mieux — chacun de ces éléments de l'enseignement du dessin et de l'écriture aux idiots était scrupuleusement négligé à Earlswood. Chose assez singulière, ils faisaient là des bévues à un point que le maître de Bicêtre n'imagina jamais pouvoir être atteint. De la sorte, à cette ligne de partage qui sépare l'ENSEIGNEMENT ROUTINIER de l'ENSEIGNEMENT PHYSIOLOGIQUE, l'Anglais n'a pas vu de ligne ; le Français en a senti une et a reconnu qu'il ne sait pas assez la franchir.

Earlswood, cinq ans plus tard, présentait une apparence plus naturelle ; chaque classe, dirigée par une institutrice, se recommandait à l'attention. On pouvait voir que les exercices avaient pour but de combattre quelque imperfection de l'activité ou de l'intelligence, au lieu d'être une grossière imitation de l'école primaire. On sentait qu'un même esprit régnait dans tous les détails du programme. Les enfants étaient généralement intéressés, aussi bien que les maîtresses, — chacune d'elles avec un empressement particulier. La seule chose que j'aie eu à critiquer en 1873 était là une des plus importantes ; elle nous touche au vif, lorsque dans une revue de cette sorte, nous voyons la « vieille garde ».

Le médecin adjoint qui me guidait, me parla de quelques belles préparations de cerveaux d'idiots dont l'état et les progrès avaient été soigneusement notés pendant plusieurs annés. Ces monographies très complètes serviront à établir la relation des imperfections des organes par rapport aux imperfections de fonction.

Une matière d'un grand intèrêt, enseignée à Earlswood, mais pas seulement là, — car je l'ai vue en Pensylvanie dans une normale pour l'enseignement des faibles d'esprit, dirigée par le D[r] Kerlin ; — c'est L'ENSEIGNEMENT qui consiste à apprendre, A ACHETER ET A VENDRE dans une salle de l'école transformée en magasin, où les enfants sont alternativement acheteurs et vendeurs. Dans l'École pour les idiots située dans l'État de New-York, il n'existe pas d'enseigne-

men aussi régulier ; mais les enfants qui le peuvent, sont envoyés dans la ville pour y faire de petites emplettes afin d'exercer leur jugement sur la valeur des choses. Cet enseignement est d'autant plus nécessaire que les écoles pour les idiots sont plus vastes et plus séparées du monde extérieur. Car, si l'idiot abandonné dans la rue, ou l'enfant soigné à la maison — mais qui ne reçoit pas d'éducation — ou encore celui qui est libre de ses mouvements entre les heures de classe, est exposé à faire du mal et aussi à ce qu'on lui en fasse — il se trouve, comme par compensation, dans la nécessité d'assister à un grand nombre de transactions — et particulièrement de comprendre les caractères commerciaux de l'échange — chose impossible à énumérer ; il commencera, si vous voulez, par acheter des bonbons ou des marrons pour un sou. Au contraire, l'idiot enfermé comme dans une machine parfaitement organisée et marchant d'elle même, n'a pas l'occasion de concevoir les réciprocités de la vie ; il ne peut être utile, sentant que le monde — le seul monde qu'il connaisse — est fait pour lui et qu'il a tout à recevoir sans rien donner en compensation. Il en résulte que l'idiot grandit, privé par une aveugle charité, du sentiment qui sert de base à la moralité, et qu'arrivé à l'âge adulte, son égoïsme lui fait perdre une bonne part de légitime sympathie.

Un autre défaut des trop grandes institutions est qu'on instruit des enfants pour les montrer au public, sous deux formes différentes. Dans chaque groupe ou classe d'idiots on intercale plusieurs élèves qui sont des enfants presque ordinaires — épileptiques, choréiques ou hémiplégiques — que l'on pousse aux dépens du temps et du talent que l'on devrait consacrer aux VÉRITABLES idiots, (idiots *bona fide)*. Les faux idiots répondent du reste aux questions difficiles. Mais cette concession même, — dont je n'ai vu aucune trace dans l'école de Surrey, quoique je l'aie visitée récemment, ne satisfait pas encore à la demande de la masse des visiteurs en ce qui concerne quelque chose de merveilleux ; le public veut qu'on lui serve des idiots à toutes les sauces — des musiciens, des mathématiciens, des architectes, etc. Avec plus d'argent et du temps pris sur l'enseignement dû

à tous les élèves, il est aisé de trouver parmi eux quelqu'un doué d'une faculté remarquable qui a survécu au naufrage des autres facultés et de faire de cet élève un sujet d'attraction pour les profanes en même temps qu'un prospectus vivant pour l'école. Ces élèves en sont là et ne seront jamais rien autre chose. La faculté ainsi développée, aux dépens de toutes les autres et de l'enseignement en général, ne servira jamais celui qui en est doué ; il sera un sujet d'étonnement et on n'aura que plus de pitié pour lui. Cette pratique mauvaise n'est pas spéciale à Earlswood ; d'autres écoles pour idiots ont leurs mathématiciens favoris, etc, ; les écoles ordinaires et les universités bonnes à rien cultivent aussi ces produits maladifs.

XL.

Ecole de Lancastre. — L'institution de Lancastre était à peine terminée lorsque je la visitai en 1873. Elle est bâtie sur un côteau, en forme d'échelle et rappelle à l'esprit l'institution de Colombus dans l'Ohio. Comme cette dernière, elle est richement dotée de revenus, de parcs et de terres affermées ; comme elle, elle a été fondée et dotée par des particuliers, M. de Vitrey à leur tête, qui, en véritable gentilhomme anglais, croit en lui et n'attend rien du gouvernement. Ces belles constructions renferment près de trois cents enfants et peuvent en contenir jusqu'à six cents. L'école possède un médecin en chef, et un nombreux personnel d'institutrices et d'infirmières, comme en Amérique. L'enseignement ne diffère pas beaucoup du nôtre, quoiqu'il soit plus scolastique dans la forme. Le directeur, Dr Shuttleworth, semble déterminé à diriger strictement cette maison, selon le programme physiologique. Je pense qu'il y réussira en partie, malgré les difficultés qu'on rencontre dans cette voie ; je veux parler des autres doctrines. Parfois, à Lancastre, comme dans les autres pays de l'Angleterre, on ne semble pas attacher

une importance suffisante à cette période de l'éducation qui correspond chez l'idiot à ce que j'oserais appeler la MANIE DES CONSTRUCTIONS dans l'enfance des peuples. Si nous pouvons faire entrer l'enfant dans cette période et éveiller ce goût en lui, il pourra, par ce moyen, arriver à la conception des plus hautes combinaisons des parties pour former un tout ; il acquerra en outre, dans les différentes attitudes, les opérations et les manipulations du MATÉRIEL, les aptitudes physiques qu'exprime le mot dextérité.

Au seuil de l'école proprement dite, on ne semble pas comprendre cette filiation et aussi cette progression rationnelle qui donne la priorité aux mouvements systématiques du corps — mouvements concentrés de bonne heure dans la main — sur le dessin, puis au dessin sur l'écriture et enfin à l'écriture sur la lecture. C'est presque l'ordre inverse de celui qui est établi, à moins que, comme dans la majorité des cas, il n'y ait aucun ordre en rien, ni pratiqué, ni même soupçonné. Voilà pour l'innocence du maître des INNOCENTS (c'est le nom donné aux idiots dans les Alpes ; on les appelle aussi *Chrétiens*, *Crétins*).

Un plus sérieux obstacle aux projets d'un directeur jeune et capable est formé par les coutumes anglaises qui barrent le chemin à la façon des dolmens. Au premier coup d'œil, je pourrais voir l'une de ces coutumes entrée dans la nouvelle construction, sous la forme d'une magnifique salle à manger pour un millier de personnes, ou environ. Vue des galeries situées au-dessus, la salle à manger ressemble à une mer dont les vagues onduleuses sont figurées par les bancs et les tables placés alternativement.

Lorsque les trois cents élèves sont entrés et assis serrés les uns contres les autres, ils ne couvrent qu'un petit carré de cette surface. Tout était en ordre et bien tenu parmi ces longues rangées ; mais comment les enfants peuvent-ils goûter un tel repas automatique autrement qu'en une sensation de réplétion ? Ce que les idiots désirent autant que nous, et ce dont ils ont même besoin davantage, c'est de prendre leurs repas AUTOUR d'une table circulaire ou

mieux encore ovale, groupés selon la ressemblance de leurs caractères ; l'infirmière servant de mère, et les meilleurs (dans les deux sens du mot) les meilleurs élèves servant les plus faibles, donnant par là à eux-mêmes et aux autres un exemple frappant de morale pratique. Au lieu de cela, la magnifique salle à manger devient ce réfectoire commun que l'on trouve dans beaucoup de collèges célèbres.

XLI.

École de Norman-Field. — Nulle part l'Angleterre ne semble plus orgueilleuse que dans ses faiblesses et ses infirmités ; lorsqu'elle est forte, sa grandeur n'a pas besoin de ouate. La fierté dont nous parlons ici est bien mise en relief par la somptuosité de ses maisons de retraite pour les aliénés DE MARQUE et celle de son école pour les idiots PUR-SANG. L'institution de Normand-Field est un modèle de ce genre. Elle a de plus le mérite d'être dirigée par un de ces hommes rares qui ont étudié l'idiotie dans ses rapports avec l'anatomie physiologique et une de ces femmes qui assurent doublement le succès de leurs maris. Le Dr Langdon Down, lorsqu'il était à la tête d'Earlswood, fit de grandes recherches sur la malformation de la bouche chez les idiots, et les a depuis consignées dans un remarquable volume. MM. Th. Ballard et Calleway réclamèrent pour eux et pour Connolly la priorité de semblables observations et de la démonstration de l'arrêt de développement du sphénoïde chez les idiots, etc. ; Bourneville, dans son *Mémoire sur les conditions de la bouche chez les idiots* (1), cite vingt passages d'un livre français, intitulé *Traitement moral, hygiène et éducation des idiots* (Paris, 1846) ; à la page 7, il dit Langdon Down « pourrait réclamer la priorité de cette observation, si Séguin ne l'avait précédé plus de quinze années auparavant » ; Séguin

(1) Ce mémoire de début a été publié en 1863.

sait par expérience que très fréquemment le numéro deux fait oublier le numéro un ; il exprime son approbation pour le travail de Down, et il espère que cet auteur, étant nouvellement placé à la tête d'une institution où l'argent abonde et où les observations sont possibles, sera bientôt en mesure de compléter son œuvre en appliquant ses recherches anatomiques ainsi que les mensurations à l'enseignement pratique de la parole aux idiots et à la correction des défauts, imperfections et difficultés de la parole que l'on rencontre dans les écoles ordinaires. Pour cette œuvre complémentaire, Norman-Field est bien choisi, et le Dr Langdon Down semble être l'homme ; le dernier devient le premier, quand il fait mieux.

XLII.

J'ai beaucoup regretté de ne pouvoir, en 1877, visiter l'institution écossaise de Larberg, dont le Directeur apporta un tel *éclat* à notre dernière visite de Lancastre, ni celle de Dublin. Mais j'ai eu beacoup de plaisir et de profit à voir deux fois l'asile de district métropolitain de Clapton, établissement provisoire, maintenant évacué par le transfert de ses 326 pensionnaires à la nouvelle institution de Darenth ; le plan de cette maison est recommandé par le COMITÉ D'ORGASISATION DE LA CHARITÉ DE LONDRES, comme un modèle pour la construction d'autres asiles pour idiots autour de Londres.

On y voyait une cour de récréation couverte et chauffée par un calorifère à eau chaude pour les mauvais jours ; d'autres cours en plein air et très belles, où les enfants — lorsque luit le soleil de l'Angleterre, et il luit plus souvent qu'il n'en a la réputation, — passent la plus grande partie de leur temps sur le gazon, à l'ombre de vieux arbres très élevés. Les plus jeunes et les plus infirmes sont avec leurs infirmières ; d'autres jouent ou se promènent ; le plus grand nombre des enfants y attendent l'heure de la classe et

vont et viennent au milieu ces exercices variés en plein air avec la plus grande bienséance

Comme à Colombus, les études et les exercices y son, très variés, et le système de roulement d'une demi-heure rappelle celui de Syracuse, mais avec une individualité tout à fait anglaise. L'enseignement est entièrement confié à des maîtresses, sauf pour la gymnastique. Il y a cinq classes ou plutôt cinq groupes, dans lesquels se rendent 130 enfants le matin et l'après-midi ; 79 n'y vont qu'une demi-journée ; 57 une heure et demie le matin et le soir, et 4 ne vont en classe que de temps en temps.

Dans l'intervalle de ces rares et courtes leçons, les garçons apprennent le métier de tailleur et celui de cordonnier, les filles se livrent aux soins du ménage, à la couture, etc., Les exercices des *Jardins d'enfants* (jeux et jouets de toutes sortes) jouent un grand rôle dans leur éducation. Souvent les enfants reçoivent des cadeaux de ce genre ; cela montre que leurs parents comprennent leurs besoins. D'ailleurs, comme le dit leur bonne maîtresse, Miss Stephens, « beaucoup d'enfants qui paraissent tout à fait apathiques, s'animent à la vue d'une poupée. »

Le directeur, le Dr Fletcher Beach, a complété plusieurs observations et en a commencé un plus grand nombre qui ne seront terminées, qu'après la mort de leurs sujets. Il a aussi renvoyé cinq malades, suffisamment améliorés pour se pourvoir à eux-mêmes; d'ailleurs, il ne les abandonne pas pour cela, mais il les suit afin de les protéger en cas de besoin, afin de voir si l'amélioration persiste, et suffit pour les guider à travers le monde.

X LIII.

Dans le même temps, LE COMITÉ D'ORGANISATION DE LA CHARITÉ (dont j'ai précisement parlé), après enquêtes faites en Europe, en Asie et en Amérique, demanda — et obtint — que le Parlement fit une loi pour que l'État prit à sa

charge l'entretien et l'éducation des idiots. Le Kentucky a pourvu à leur éducation; mais cette double charge supportée généreusement pendant le temps de leur existence, à l'égard de plus de 36.000 infortunés — que les économistes appellent *bouches inutiles*, — est la plus grande preuve de force et de pouvoir de la part du gouvernement qui ait jamais été donnée avant nous. Elle montre de plus l'immense puissance de moralité que l'on rencontre dans ce monde que l'on appelle immoral. La nation qui fait le plus pour ses enfants incapables et dans le besoin est aussi celle qui veillera le mieux sur ses autres enfants actifs et intelligents ; et nous espérons fermement que, dans ses écoles normales pour l'éducation des idiots, l'Angleterre trouvera les meilleures méthodes capables de donner à ses sujets intelligents, hommes ou femmes, une éducation par excellence.

XLIV.

Crétins suisses. — Ce n'est qu'en 1877 que je les ai vus. Différant peu des idiots, ils m'intéressent à ce titre. Leur amélioration par des mesures inspirées par l'hygiène et par l'éducation, bien que commencée de bonne heure, n'a pas encore enlevé le discrédit qui pèse sur eux depuis les rapports de Guggenbühl. Depuis la fondation de l'Abendberg, il n'y a, à ma connaissance, qu'une institution de cette sorte dans les cantons, celle du Dr Zimmer, à Étoy, qui ne renferme que seize élèves susceptibles d'amélioration. Cependant les crétins ne semblent pas aussi facilement améliorables que les idiots et ils ne peuvent l'être par les mêmes moyens ; mais le crétinisme est bien plus facile à prévenir que l'idiotie ; ses causes, autant qu'elles sont connues, sont tangibles et modifiables.

D'après mes observations particulières, les crétins (à moins d'y être amenés), ne se trouvent ni au pied, ni au sommet des montagnes, mais au milieu du versant. Ils ne

semblent pas être le produit d'une cause quelconque, mais d'une variété de causes.

Le sol sur lequel ils grandissent, ne renferme pas nécessairement quoique fréquemment de la magnésie ; mais presque partout les eaux filtrent de chaînes de montagnes couronnées de neige. Les maisons, ou plutôt les cabanes sont suspendues grâce à des arbres ou à des vignes et couvertes d'une végétation humide, souvent même de mousses. Les portes ne sont jamais tenues ouvertes ; les fenêtres, simples trous de taupe, ayant souvent moins d'un pied carré, ne laissent ni entrer l'air, ni sortir les émanations animales que les habitants gardent en vue de la chaleur. Mal nourris, et d'une façon insuffisante, prenant souvent la nourriture avec leur main du milieu d'une espèce d'écuelle en bois, isolés du monde, réunis le jour *sur* et la nuit *dans* le même lit, avec à peine assez de lumière — provenant d'une *Luzotte* fumeuse — pour distinguer une personne d'une autre ; il serait inutile de rechercher leurs mœurs à l'égard de la moralité. Les femmes sont en même temps employées et comme bêtes de somme, et comme choses d'usage dont on fait argent. A tout âge, on les envoie au carré de vignes, sur le flanc de la montagne, portant sur leur dos des charges d'engrais et de pierres, bêcher et arranger les vignes, toute la journée, avec une nourriture insuffisante.

Les filles épuisées à ce travail, à la fleur de l'âge, doivent se placer comme servantes au loin et en reviennent ENCEINTES ; c'est en cet état qu'on les envoie de nouveau à la montagne pour y faire la culture, mal nourries, maltraitées et accablées de reproches. Aussitôt qu'elles sont retournées au dehors de nouveau, elles en reviennent avec un autre enfant. Et qu'advient-il de ces enfants ? Confiés aux personnes qui demandent le moins pour les garder, jamais mis au sein, à peine nourris, toujours sales, car ils ne sont qu'essuyés et jamais lavés, ne recevant jamais de caresses mais toujours des coups, on ne voit dans leurs yeux ni un regard brillant ni un sourire ; ils paraissent indifférents et froids. Leur température tombe au-dessous de la moyenne normale de l'espèce ; leur peau devient dure et épaisse comme dans la sclérose des nouveaux-nés. Leurs

extrémités, privées de circulation périphérique se contractent et se rétrécissent, deviennent grosses et trapues. La langue elle-même, qui est la seule chose qu'un grand nombre puissent têter aux heures où ils ont faim, gonflée par ce procédé, épaissie en dehors de la bouche, fait saillie en avant et souvent renverse les dents devenues inutiles par la privation complète d'aliments solides. Quant à la tête, qui est basse et d'aspect pauvre, elle paraît monstrueuse par suite des sutures épaisses du crâne, dont les articulations sont bouffies à la façon de l'alun calciné.

Ces remarques générales faites, ce serait une horreur inutile que de décrire les crétins de Sion autrement qu'en disant : bien que chacun d'eux ait sa physionomie caractéristique et ses infirmités particulières, ils ont ceci de commun qu'ils ont un air doux, inoffensif, auquel on peut appliquer le mot « insuffisance ».

Il y a généralement plusieurs crétins dans une famille ; tous ne sont pas nécessairement nés consécutivement les uns aux autres, mais plus souvent en alternant avec des enfants normaux, très ordinaires. Le goître vient s'ajouter au crétinisme plus souvent que le crétinisme au goître : cette dernière affection étant une complication qui disparait lorsqu'on boit du vin en place de l'eau provenant de la fonte des neiges.

En vue, non de compléter, mais de mieux faire comprendre la nature de la maladie, il faut chercher à voir plus haut dans les montagnes où les hommes observés seulement avec une lunette paraissent actuellement plus petits que des fourmis à nos pieds. Ils transforment en charbon de vieilles forêts ; les bouquets d'arbres qui en restent ressemblent à des poignées de mousse éparpillées sur le sable. Ils font glisser le charbon en bas des versants de la montagne revenant ensuite timidement en toute hâte après avoir quitté les rares acheteurs. Si un chasseur de chamois, égaré, s'approche par besoin de quelque nécessité de la vie, toute la famille s'enfuit, et s'enferme sous le coup de la terreur.

Il n'y a pas bien longtemps qu'une personne charitable a établi une école parmi ces montagnards, mais plusieurs années se sont écoulées avant qu'un enfant, — à la façon

d'un chamois, — pût être pris dans cette espèce de « trappe scolaire»; et même aujourd'hui encore, il y en a bien peu qui veuillent s'initier aux redoutables mystères de l'alphabet. Il y a encore d'autres causes du crétinisme; mais celles dont nous venons de parler suffisent pour démontrer l'influence des milieux sur cette affection et comment on peut non seulement améliorer les crétins en changeant ces milieux — par une éducation physiologique — mais encore faire du crétinisme un fantôme des temps passés.

XLV.

Crétins italiens. — Je n'ai pas vu ceux du Tyrol, mais seulement ceux du Piémont. On en a recueilli un grand nombre à l'Hôpital de St. Vincent de Paul. Quelques-uns d'entre eux ne diffèrent pas de ceux de Martigny et de Sion, mais il n'en est pas de même pour la majorité: ils paraissent être un mélange des types alpins et des variétés d'idioties, résultant de cas d'hydro et de microcéphalie, de chorée, d'épilepsie, de surdité, etc. — pensionnaires hybrides de nos propres Institutions.

En ce qui concerne la direction de ces enfants dans cet hôpital, elle s'allie tant bien que mal avec une vénérable tradition que, si ce n'est pour cause de vérité, je m'abstiendrai de révéler entièrement.

Ces enfants, comme leurs congénères de nos institutions, peuvent être divisés, presque à première vue, en cinq catégories: 1° Ceux qui ne peuvent faire que très peu de choses, étant capables cependant de s'agiter, de marmotter quelques mots ou syllabes et de se prêter à l'ingestion (je ne dirai pas des aliments solides) de ce qu'ils peuvent avaler; 2° les paraplégiques et ceux qui leur ressemblent, qui restent où on les a placés, balançant leur corps en avant et en arrière et suçant ou mordant leurs mains dans un flot de salive au milieu de grognements uniques ou rythmés; 3° les idiots proprement dits, dont la

caractéristique est un défaut de croissance presque général des organes et une diminution des fonctions; 4° les cas particuliers, caractérisés par un défaut ou par un excès de quelque aptitude et qui ne sont pas aussi variés ni aussi nombreux que dans les sociétés plus civilisées, (ainsi qu'on les appelle); 5° la dernière comprend le mélange ordinaire des épileptiques, des choréiques, des hémiplégiques, ceux qui sont privés de bras ou de jambes, ou difformes d'une autre façon, à moitié ou totalement aveugles ou muets, à l'esprit étrange ou pervers, étant fous ou paraissant l'être, tout ce mélange qui varie la monotonie de l'ensemble.

Malgré toutes les affirmations contraires, il n'y a jamais eu là une véritable école pour idiots — à l'exception d'une très récente imitation des nôtres ; — ce n'était qu'une espèce d'entraînement vers les choses utiles, chose entièrement louable, lorsqu'elle ne doit pas servir à des projets de dépravation morale.

Les enfants de la première catégorie, quelques-uns de la troisième, de la quatrième et de la cinquième aident une partie des autres à manger, à s'habiller, à se nettoyer et à se remuer, etc. C'est à la fois instructif de voir un idiot boutonner le vêtement des autres alors qu'il a de la peine à le faire pour lui-même, ou encore introduire une cuiller en bois dans la bouche de compagnons plus infirmes que lui, juste au moment où l'expérience lui a appris que cette déglutition automatique est possible, il s'introduit quelques cuillerées de soupe, en matière d'encouragement ou autrement,

Une autre occupation pour les moins apathiques de ces enfants consiste à aider à la fabrication de millions de brochures religieuses qui ont pour but un triple enseignement : la substitution des saints à Dieu, l'incarnation de Dieu dans les prêtres, la substitution des miracles aux lois naturel les qui sont les lois de Dieu. Faire part à des crétins de ce sacrilège en trois parties, afin d'amener leurs frères de la montagne à les suivre dans une soumission imbécile qui touche à l'idiotie, est un raffinement d'égalité communiste que l'on peut difficilement appeler éducation.

CHAPITRE II.

Écoles américaines pour les enfants idiots.

Les écoles de Barre, de Syracuse, de Media, de Colombus et de Francfort. — Points saillants de l'enseignement et leur application. — Conclusions.

Les écoles américaines pour idiots, à l'exception de celle de Colombus, ne sont pas aussi grandes que les écoles anglaises, mais elles sont en plus grand nombre. Leurs bâtiments et leurs jardins sont de proportions aussi belles et aussi vastes ; leur enseignement est beaucoup plus féminin — c'est-à-dire doux, produisant plus de douceur chez les élèves. Dans les détails, elles soutiennent la comparaison, comme nous allons le voir en mettant en contraste la plus ancienne institution privée d'Amérique avec l'institution privée de Norman Field dont nous avons déjà parlé.

XLVI.

École de Barre. — Cette école, la première fondée en Amérique, fut ouverte en juillet 1848, par le Dr H. B. Wilbur. Bientôt Boston eut la sienne. Wilbur fonda l'Institution de l'état de New-York ; d'autres états suivirent la même voie, de sorte que si l'Angleterre a la plus large organisa-

tion de charité pour les idiots, cette républiqne a cependant le plus grand nombre d'écoles bien organisées.

Barre est un village très ancien, perdu au milieu de la Nouvelle-Angleterre, et son institution pour enfants idiots est une réunion de constructions bien ordonnées, quelques-unes sur le gazon, les autres sous l'ombrage des arbresou exposées au soleil. Le bâtiment principal a son perron, soutenu par des colonnes, qui prend vue sur un large bassin peu profond, rempli de fleurs, bordé de gazon, et défendu par des plantes toujours vertes, aux feuilles larges, coupantes et lancéolées. Des maisons et des cottages se trouvent sur les ondulations de ce beau plateau, avec un *sans-façon* qui indique une affaire de famille. Quelle différence avec l'habitation majestueuse de Norman Field ou chaque chose est ramenée à l'unité et où tout, même l'idiotie, a un air de fierté !

Conformément à l'idéal que je me représente d'une institution privée, certains bâtiments sont plus convenables que d'autres pour améliorer la condition des élèves. Dans cette disposition qui ressemble presque à un cottage, les enfants qui cherchent un intérieur, trouvent un appartement et une seconde mère qui, selon les conditions, tient la maison pour un, deux ou trois d'entre eux ; quant à ceux qui sont infirmes, ou momentanément malades, ils couchent et reçoivent tous les soins voulus dans le bâtiment principal sous la direction effective de Madame Brown qui entend et comprend leurs cris et veille à leurs besoins. Ceux qui appartiennent à ces deux catégories sont au nombre de trente-quatre ; trente-six garçons et filles, venus à l'école pour leur éducation, vivent plus ou moins en particulier, et reçoivent l'instruction plus ou moins individuellement, selon leurs besoins et leurs moyens, par douze maîtres et trente-huit maîtresses ou infirmières. Cette force fait le bonheur de l'école ; avec elle, les enfants infirmes peuvent guérir autant qu'il est possible humainement.

XLVII.

Institution pour idiots dans l'État de New-York. Contrairement à celle de Barre, l'institution de Syracuse, largement subventionnée par l'État, ne fait aucune différence entre les élèves, relativement à leur position sociale, mais elle les groupe selon leur état d'incapacité. La réunion des bâtiments correspond à l'unité de plan de l'institution, de même que la distribution intérieure avec les formes d'enseignement ; ainsi l'architecture est comme le glossaire de la méthode. Sous ce rapport, cette création — sans aucun précédent — du génie de Wilbur est très remarquable. L'érection de ce monument, en 1854, fut en effet un évènement important, si l'on considère toutes les exigences auxquelles devait satisfaire le génie de l'architecte et la pression qu'exercent les pierres sur les idées. Car qu'il s'agisse de charité, d'art, de science ou d'éducation, si les idées créent l'architecture, celle-ci réagit sur les idées-mères pour les développer, les défigurer ou les tuer. Cela apparaît par l'influence rétrograde qu'exerce à notre époque sur le traitement des aliénés la forme de leurs asiles ; de sorte qu'il est absolument vrai de dire qu'*un monument élevé pour servir à l'application d'une idée peut devenir le tombeau vide de cette idée.*

Il n'en fut pas de même à Barre ni à Syracuse où les bâtiments et les différents aménagements ne sont emprisonnés dans aucun style et suffisent cependant à leurs destinations respectives et variées ainsi que le témoignent les remarques suivantes :

On admettait d'une façon empirique que certains idiots s'amélioraient de préférence avec un enseignement général tandis que d'autres réclamaient un enseignement individuel. La convenance de l'un ou de l'autre procédé, exclusivement appliqué, ou sa prépondérance en éducation, peut

se déduire de l'observation de cas spéciaux ; dans les cas douteux, on peut avoir recours à un essai des deux procédés, afin de déterminer celui qui est préférablc. Mais l'expérience a démontré que, à part certaines particularités, chez les classes laborieuses — qui ne connaissent de la civilisation que les fatigues et les souffrances — l'idiotie se montre dans ses formes simples et très faciles à reconnaîtrc, formes sthéniqucs et asthéniques, et que d'ailleurs, elle se traite plus facilement sous l'inflence d'un enseignement général, comme celui qui est donné dans une institution charitable de l'Etat. D'autre part, chez les classes riches, l'idiotie et l'imbécillité, — étant le résultat d'une multitude de causes, le plus souvent d'impressions pathétiques ressenties dans le sein de la mère et des modes de nutrition durant la grossesse — présentent beaucoup plus de caractères variés que viennent souvent aggravcr des maladies accessoires et qui se compliquent encore de demi-capacités, d'instincts désordonnés ; elles sont d'ailleurs représentées par ces cas hétérogènes qui peuvent être favorablement modifiés, sinon totalement, sous l'influence d'un renseignement individuel. Bien que cette idiotie aux formes multiples, donne lieu aux parties les plus intéressantes de notre enquête sur les méthodes d'éducation, nous ne pouvons que nous reporter aux exemples fournis par les écoles privées du Dr Langdon Down, du Dr Geo. Brown de Barre, du Dr Knight de Lakeville, à quelques rares monographies comme le *Résumé de ce que nous avons fait pendant quatorze mois*, par Esquirol et Seguin, Paris, 1839, ou à *Huit mois d'éducation de la main*, par Miss M... dont j'aurai l'occasion de parler.

C'cst à Syracuse que l'enseignement général prit d'abord sa forme la plus systématique, en ce qui concerne les groupes et le roulement. Là, ce système embrasse sept maîtres, près de cent cinquante élèves, et plus de quarante exercices différents, en dehors des occupations de l'atelier, des champs, du jardin, de la ferme et de la maison. Ces sept groupes se formcnt et se dissipent toutes les trente minutes, six fois le matin et trois fois l'après-midi. Cela donne du mouvement aux inactifs, un but à ceux qui n'en ont pas, et

sert de règle aux turbulents. L'éminent directeur de l'asile de Clapton (maintenant Darenth), près de Londres, a adopté ce système de roulement, et d'autres l'ont plus ou moins emprunté.

Mais la principale initiative de Syracuse — qui est devenue une loi dans les institutions similaires — a été la remise la plus complète des enfants entre les mains de maîtresses et d'infirmières ; tout le personnel est féminin à l'exception du professeur de gymnastique et du directeur.

Entre autres avantages, le principal consiste en ce que la surveillance exercée par des femmes permet de faire travailler et faire jouer les filles avec les garçons en même temps, sans aucun inconvénient et pour le grand avantage de la morale et des bonnes manières.

XLVIII.

École normale d'enseignement de la Pensylvanie. — A Media, l'école normale d'enseignement de la Pensylvanie présente un beau spécimen d'enseignement, ou d'*entraînement*, comme la France en possède. Une soixantaine d'enfants placés de manière à former un arrangement géométrique et isolés les uns des autres, exécutent des mouvements réglés par le piano et par leurs propres chants ; ils sont dirigés par un moniteur dont la baguette de commandement va successivement de l'une à l'autre des représentations d'exercices qui sont inscrites, sous forme de diagrammes, sur la large frise qui fait le tour de la salle. Pour une personne qui n'est pas au courant de la rapidité avec laquelle l'influence de l'exemple agit sur les facultés d'imitation, il est absolument impossible de comprendre comment ces idiots, il n'y a qu'un instant très souples dans leurs postures et leurs mouvements, prennent ensuite des attitudes et des poses dont quelques-unes ne seraient pas dédaignées par des artistes. Cependant cette grâce est tout aussi physiologique que l'était leur maladresse

antérieure ; cette dernière résultait de l'absence d'un stimulant intérieur, la première a été produite par une sympathie d'origine périphérique ; les idiots, comme nous les appelons, avant comme après qu'on se soit occupé d'eux, sont des êtres humains, c'est-à-dire des individus susceptibles d'être mis en communication sympathique avec leur espèce ; ce qu'il s'agit de trouver grâce à l'enseignement en commun, c'est l'anneau de rattachement, la clef pour faire leur éducation.

La main est l'objet d'une grande attention à Media. On l'exerce par imitation, et grâce à des occupations symétriques dans le Jardin d'enfants. Elle doit faire toutes sortes de choses, depuis ramasser des pierres, des briques, du bois, des ordures et du charbon, jusqu'à s'occuper des travaux minutieux de la maison. Rien ne peut remplacer la main dans la cause de sa propre éducation ; le temps n'est rien, il s'agit avant tout d'acquérir de la dextérité. Là est le secret de l'exposition honorable de la main d'œuvre présentée par cette Institution à l'Exposition de Philadelphie de 1876. L'imitation en miniature des différents ustensiles fut très admirée ; elle offrait entre autres intérêts celui de présenter une analogie frappante de goût et de style avec la céramique des Américains du Sud et des artistes préhistoriques des alentours de la mer Égée.

XLIX.

École normale d'enseignement de l'État de l'Ohio. — Dans l'État de l'Ohio, on peut voir à l'institution pour idiots située à Colombus, les beaux résultats d'une éducation similaire de la main, résultats identiques, en somme, quoiques produits par des procédés différents. Car, avant que la main puisse être habituée à des exercices généraux d'imitation, — représentez-vous la main grossière, malhabile et indocile de l'idiot — elle doit être l'ob-

jet d'une patiente éducation individuelle de son entier et de plusieurs de ses parties. Ces mouvements de la main — qui procédent exclusivement de l'épine dorsale, — sont le résultat, premièrement, d'une délicate perception sensoriale ; secondement, d'une localisation de la volonté ; — troisièmement, d'un sens musculaire servant de contrôle (laissant de côté plusieurs agents intermédiaires). Ils deviennent plus ou moins subordonnés jusqu'au moment où une simple phalange de doigt ne puisse être mise en mouvement sans un exercice antérieur des plus hautes facultés; et des groupes d'enfants ne peuvent imiter les plus petits mouvements de la main du maître sans le concours de la volonté et des nerfs — ce qui constitue l'électricité humaine en action. Mais nos remarques deviennent si générales, qu'elles s'appliquent à l'enseignement dans toutes les écoles, quelles qu'elles soient, lorsqu'il est donné d'après la méthode physiologique.

L.

Quelques points sur l'enseignement des idiots d'après la méthode physiologique. — La main de l'idiot est aussi idiote que son cerveau, puisque les fonctions des nerfs périphériques sont aussi affectées que celles des centres nerveux. On ne saurait consacrer trop de soins et de temps à l'éducation de la main. Lorsque l'enfant commence à imiter les mouvements complets de la main, le maître le prend à part pour lui faire imiter ceux des bras, du poignet, des doigts, etc., graduellement; mouvements simples et lents d'abord, puis rapides et composés. Quand deux enfants ont été exercés également à faire ces mouvements, on peut en placer un troisième moins avancé entre les deux premiers, pendant les exercices, afin qu'il soit *entrainé* par la vitesse de perception et de volition de ses compagnons. Plusieurs groupes

semblables étant *rapprochés,* ils se placent de front devant le maître, soit en forme de demi-cercle, soit en deux ou trois rangées, et l'instituteur les exerce dans tous les détails des mouvements de la main, les plus minutieux et les plus difficiles. S'aperçoit-on que les enfants ont une tension des nerfs, on transforme alors l'exercice en d'autres mouvements plus larges, non seulement de la main et des bras, mais de tout le corps, mouvements qui demandent à peine l'attention et qui occupent sans aucun effort ni fatigue. On dit que les joueurs de billard et les maîtres d'armes usent chaque jour beaucoup de queues et de fleurets; de même ces enfants soumis à un tel entrainement doivent avoir chaque jour leurs mains très exercées; et, comme dans quelques écoles, chaque exercice commence et finit par des prières, je ferai remarquer la fréquence de ces exercices de la main dans lesquels les facultés de perception, de volition et d'exécution pourraient être exercées avec une extrême rapidité en même temps qu'avec la plus grande précision. Mais si le maître commande ces exercices sans aucune inspiration, comme s'ils coulaient de sa bouche par routine, ces exercices seront, par la même raison, un travail routinier pour les élèves dont les plus hautes facultés dégénèreront en un pur automatisme.

Un bon instituteur d'idiots comprend ce qui précède et agit en conséquence. « J'ai négligé l'Imitation personnelle de la main pendant un certain temps, m'écrit Miss Mead, et mon élève le laisse voir. Je m'aperçois que cet exercice est d'une grande valeur pour lui et je négligerai n'importe quoi maintenant plutôt que lui. »

Mes remarques antérieures me furent fournies par les institutions publiques; cette dernière est due à la perspicacité d'une institutrice privée. Son élève est un garçon de sept ans, bien portant, de race nègre et malpropre, non déplaisant, mais indisciplinable; il parle, mais sans en avoir conscience, répétant les questions au lieu d'y répondre. Son cas rentre dans l'idiotie sensoriale, avec de fréquentes congestions cérébrales qui se manifestent par une rougeur subite des oreilles et un penchant très évident vers la folie, aupoint de frapper sans motif son frère et de

l'embrasser aussitôt avec une sincère affection. (Voir *La Main enchantée* de Gérard de Nerval, une monographie pathétique de ce même irrésistible automatisme de la main, quoique provenant d'origine différente.)

La main de B... est petite et fond ,pour ainsi dire, sous la moindre pression; les ongles sont courts et cassants; les doigts semblent inachevés. Les muscles sont complètement flasques, et bouffis à leur extrémité comme de l'alun calciné; les articulations paraissent formées par simple apposition; il n'y a aucune force ni aucune adresse dans cette main qui ne s'use qu'à manger grossièrement, à frapper et à être mordue et remuée dans de fréquents accès d'excitation. Les exercices employés pour faire l'éducation de cette main visent à une contraction musculaire suffisante et à une compression des articulations, ainsi qu'au réveil de la sensibilité de la terminaison des nerfs succédant aux mouvements généraux ou localisés; ils ont pour but aussi d'obliger toutes ces fonctions des facultés de la main à obéir d'abord au commandement ou à imiter (sans ordre), et graduellement, à agir selon la nécessité, le désir, le plaisir, puis finalement par habitude.

Ces exercices de la main, au nombre de plus de quarante, donnent lieu, comme tout le reste, aux remarques suivantes: ils sont groupés suivant qu'ils sont semblables ou contraires; leurs analogies sont quelquefois recherchées, d'autres fois évitées.

De même on évite ou l'on recherche les contrastes afin d'obliger les enfants à comprendre et à exécuter des choses analogues. Pareillement aussi, les exerciee de force et d'adresse, se succèdent les uns aux autres; ceux de force d'abord s'il ne s'agit que de stimuler l'activité; en second lieu seulement, si l'on doit user l'activité au moyen de son intensité ou de sa durée; dans ce dernier cas, on remarquera plus tard que la main est impropre à tout travail de précision. Lorsque des exercices faciles et d'autres fatigants ont lieu alternativement, ou avec des haltères en bois, puis en fer, on ne doit pas épuiser toute la force d'abord avec les objets pesants, puis demander la précision des mouvements et des poses avec ceux qui sont légers. Il en est de

même avec les contrastes qu'on doit établir entre les exercices tactiles de la main et ceux qui sont contractiles, pour lesquels une alternative, une priorité et une proportion, basées sur la physologie, furent tantôt favorables, tantôt nuisibles.

Après s'être conformée strictement à ces règles pendant 8 mois, l'institutrice de B... réussit à rendre sa main plus ferme et plus capable. Cette main, qui semblait condamnée, a perdu la part la plus importante et la plus mauvaise de son automatisme, car aujourd'hui elle frappe ou donne des secousses bien rarement. B..., s'habille seul en partie, il lace et boutonne, mais imparfaitement et lentement, brosse ses habits, manœuvre son tricycle, fait des petites constructions avec des briques, ou des morceaux de bois taillés en briques, trace des lignes droites et courbes presque correctement, et qu'il relie gentîment les unes aux autres par imitations successives pour former des figures sur le tableau noir; il se sert du ciseau moins adroitement que du crayon, mais ne peut encore tenir un couteau; le sens du toucher s'est plus développé en lui que celui de la vue. De plus, cette sévère éducation de la main a réagi favorablement sur les autres fonctions et grandement amélioré le moral de l'enfant aussi. A présent, les nouveaux progrès de sa main sont retardés par l'effet de sa vue qui ne peut bien fixer; l'éducation de la vue tiendra la première place dans la série des fonctions que l'on aura à créer selon que le comporteront leur fermeté, leur spontanéité et leur utilité. A leur tour, les nouveaux progrès de la vision, réagiront sur ceux de la main, laquelle, du reste, ne sera pas négligée pendant ce temps.

Ceci nous amène à cette remarque, beaucoup plus générale, que les meilleures leçons ne sont pas toujours celles qui sont données directement. De même que la nécessité de se servir de la main a forcé indirectement les yeux à regarder, de même les exercices d'éducation de la vue rendront nécessaires et amélioreront certaines opérations des autres sens, en particulier du toucher. Cette loi de l'action réflexe d'une fonction sur une autre existe dans chacune des parties de l'éducation, mais dans aucune autant

que sous l'influence de l'*entraînement* que cause le plaisir dans les différentes formes auxquelles on a recours pour provoquer l'activité et même la spontanéité chez les natures indolentes et passives.

Cet avantage, qui a été apprécié de bonne heure, est devenu un des leviers de l'éducation. Voyons comment il a touché et éveillé l'homme dans l'idiot. Mais le plaisir étant de la nature de Protée, quelques-unes de ses formes l'ont touché plus que d'autres.

Dans les plus dégradés de ces êtres inférieurs, j'ai toujours trouvé des traces d'un penchant dont la satisfaction, ou ce qui en approche, procure le plaisir. On doit regarder de bonne heure, par cette porte entre-baillée, cette crevasse, dans un être vivant dont tous les autres côtés sont fermés. Ainsi il n'est pas rare de mettre à profit un goût particulier, même s'il est vicieux (comme celui dont parle le prophète Malachie), et de s'en servir comme appât, pour développer directement un goût meilleur, ou amener indirectement des occupations d'un autre ordre.

Dans un sens opposé, un des automatismes irrésistibles de la main, au lieu de résister longtemps, ou même toujours, est pris comme avec la main et dirigé vers une occupation utile, une forme d'éducation plus ou moins semblable à l'automatisme en question. L'éducation de B.... fournit un bel exemple de cette espèce d'*entraînement* par un automatisme, pour en combattre un autre. Le nouvel automatisme lui causa un grand plaisir et atteignit le vice en plein dans le vif. Cet enfant affectionnait beaucoup de caresser les objets ou les personnes par un toucher très délicat, léger comme la plume, ainsi que cela est décrit dans le chap. XXX de l'*Idiotie*, page 376 ; (mais B.... diffère de ce cas sous tous les autres rapports.) Ce penchant fut le point de départ d'une série d'exercices tactiles dans lesquels son toucher fut exercé à s'appliquer à une occupation intellectuelle, à propos de la forme d'objets cachés à la vue et que la main seule pouvait percevoir, et de la nature d'autres objets dont le toucher était le seul moyen d'en reconnaître l'identité. Pour mettre en pratique cette méthode, Miss M..... place dans un panier couvert plu-

sieurs objets dont les formes offrent des contrastes avec les formes typiques que B... a eu occasion de connaitre à différents moments. Le plus souvent les objets seront choisis pour leur différence de tissu, par exemple, du velours, de la flanelle, de la mousseline, de la gaze, du chrevreau, etc. ; d'autres fois pour leur différence de surface seulement, comme le marbre poli, la pierre, le fer, le verre, etc.. Mais dira-t-on, cette dérivation amènera-t-elle l'extirpation radicale de la mauvaise habitude? Non, pas complètement. Le même penchant existe encore, mais il est surtout occupé à rechercher des contacts plus intellectuels, souvent utiles, et, dans tous les cas, servant à son enseignement pour augmenter ses connaissances des choses, principalement sous le rapport du toucher. — Ce fut plutôt au commencement de ses leçons que B... donna des signes évidents d'un amour naturel pour les fleurs et surtout pour leurs parfums. Nous commençâmes par nous servir de cela comme d'un point d'appui avant qu'il pût aller seul dans la rue. Chez le fleuriste, on achèterait les fleurs qui étaient le plus recherchées par son sensorium, plutôt par leur parfum qu'à cause de leur couleur et il en emporterait une par un effort de sa main débile et de sa propre volonté, soutenue par le désir de la posséder à la maison. Là, il irait de lui-même respirer son parfum ; puis à la demande qu'on lui en ferait, il en dirait le nom, ensuite celui de la fleur apportée par lui la veille, se penchant tout près de celles qui seraient à moitié flétries, comme des autres déjà plantées antérieurement dans le jardin fleuriste, où s'exercerait sa mémoire. C'est ainsi que le plaisir, lorsque cela est possible, sert de stimulant direct pour produire une amélioration. Mais quelquefois, cela n'est pas possible, c'est-à-dire qu'il y a certaines parties de l'éducation qui ne présentent pas un aspect agréable, et alors il est de notre devoir d'inventer quelque chose qui attire le désir des enfants. D'autres fois l'enfant, de lui-même, suggère un exercice dérivé, comme B... me fit, il n'y a pas longtemps. Il n'avait pas encore surmonté sa répugnance à s'exercer avec le balancier lorsqu'il vint un jour pour cet exercice, au sortir d'une histoire de pigeon qu'on lui avait racontée,

et, tout en lançant le *balancier*, il m'interrogea beaucoup sur le pigeon. J'acquiesçais à sa demande, lançant et recevant le lourd appareil pendant tout le temps. Cela lui plut et sembla augmenter son activité. Le jour suivant il me questionna de nouveau sur le pigeon, vint de plus en plus et maintenant c'est un plaisir pour lui de me lancer le *balancier*, afin de finir son travail journalier par cet exercice autrefois redouté et d'avoir de nouveaux détails sur son pigeon. Que cela est absurde, mais aussi combien est-ce humain! Provoquez des désirs, vous créez des actions. Cependant, il faut beaucoup de tact pour choisir comme pour éliminer des dérivatifs à l'ennui, à la fatigue, à l'inattention, etc. Je me laisse guider par cette règle : Lorsqu'il est nécessaire d'introduire un dérivatif amusant pour donner plus de continuité à des exercices d'activité, il faut le présenter durant ces exercices, sous la forme rhythmique : la voix humaine étant ce qu'il y a de mieux, et venant à bout de persuader les plus mauvais. Mais là où l'attention mentale ou sensoriale est nécessaire, attendons tout du silence, de l'isolement, de la modération, de la lumière, de l'unité de sensation et de milieu, ainsi que d'une persistance qui doit alterner de façon opportune avec des encouragements aussi désirables que désirés.

Mais, pardessus tout, n'essayez pas de faire de ces enfants, des savants. Ne les torturez pas avec des livres dont les meilleurs ne les empêcheront pas d'être — comme nous-mêmes — plus remarquables par ce qu'ils continueront à ignorer que par ce qu'ils pourront apprendre. Il n'y a qu'une seule chose principale à leur enseigner : ce qui pourra les rendre heureux un jour.

a) Moyens d'entrainement par les jouets. — L'école de Columbus a donné l'exemple — que d'autres ont suivi depuis, par exemple celle de Boston-Sud — de placer un jouet sur le pupitre de chaque élève, afin de lui donner une occasion de jouer lorsque son attention ne sera pas appelée d'une autre manière. Ce jouet, changé à chaque séance, pourra être dédaigné pendant un certain temps, peut-être même pendant longtemps; mais une fois qu'on le regarde-

ra, il sera bientôt recherché, manié et alors il agira sur la partie de l'imagination qui lui est assignée; et l'imagination n'est pas une maîtresse qui ne puisse partir de là pour établir les véritables relations de l'enfant avec son jouet. Ce dernier est pour lui — après le sein de sa mère — le commencement du monde.

b) Entrainement par la musique.— Quelques idiots sont sensibles, autrement que d'une manière passive, à l'action de la musique, bien qu'exceptionnellement elle puisse être un calmant ou un excitant; dans des cas plus rares, cet exercice a éveillé des dispositions musicales, même chez des enfants privés de la faculté de la parole. (Voir la monographie XLIII dans l'« *Idiotie et son traitement* » par E. Séguin, p. 404) (1). Quant à l'impression générale que produit cette musique scolaire sur ces enfants, elle dépend bien plus de la mélodie que de la composition. Certains airs, très-beaux pour nous, ne font aucune impression sur ces enfants et d'autres, qui nous paraissent languissants, les transportent de joie.

Mais pourquoi n'auraient-ils pas, à l'égard de l'harmonie, un sensorium différent du nôtre? Chaque race a le sien; que dis-je? Chaque classe, dans une société.

Une autre question se pose à propos de l'instrument choisi. Le piano ne peut convenir aux besoins de ces institutions, excepté pour marquer la mesure dans les marches, etc. En effet, aucun métronome à bon marché ne pourrait faire l'affaire. D'ailleurs, si l'on se place au point de vue utilitaire de la musique, *comme cela est,* le piano rend de bons services, comme moteur, dans les classes d'instruction pour la voix et la parole, dans le gymnase, dans les salles pour les exercices d'imitation et autres.

Par une sorte de contradiction qu'il n'est pas rare de rencontrer dans des organisations plus complètes, l'idiot, ordinairement enclin à l'immobilité, est ravi lorsqu'il voit d'autres personnes en mouvement et souvent il exécute lui-même des mouvements semblables. Cela s'observe surtout là ou la danse est un exercice habituel du soir, comme par exemple, à l'asile de Colombus dans l'Etat d'Ohio, où

(1) Voir l'édition anglaise.

les groupes sont formés de manière à placer les turbulents à côté des timides, ceux qui ont trop d'activité avec ceux qui sont indolents, afin de les amener à avoir des mouvements harmonieux et joyeux. De cette façon, les infirmes eux-mêmes expriment leur participation au mouvement par l'agitation de leurs membres, et l'épanouissement de leur visage.

c) Entrainement par la vue. — Notre dernière observation nous amène à faire la remarque suivante : les idiots sont, si possible, plus passionnés pour les plaisirs de la vue que pour ceux de l'ouie. Je n'ai jamais remarqué un idiot qui fût resté insensible devant des images, même devant celles qu'il ne peut « comprendre » comme nous les comprenons nous-mêmes. Son plaisir au milieu d'une galerie de tableaux n'est pas le nôtre, mais le sien propre ; et il suffit pour l'intéresser, le faire penser, désirer et agir. Donnez aux idiots beaucoup de gravures et de peintures.

Les couleurs brillantes et les contrastes bien choisis les affectent vivement et rationnellement ; souvent même ils amènent une expression de bonheur et d'intelligence à la surface de leur physionomie indifférente. Cette action exercée sur l'intelligence à travers la rétine est encore plus apparente à l'époque de l'arbre de Noël, une touchante coutume établie pour eux à l'asile de Syracuse. C'est naturellement une affaire d'importance. Les parents envoient des boîtes pleines de présents, non seulement à leurs enfants mais encore à ceux qui n'ont pas de parents. Pendant une semaine les maîtresses et les dames amies de la maison consacrent leurs heures de loisir à orner en secret l'arbre de Noël qui couvre et remplit la partie supérieure d'une grande salle avec ses centaines de jouets et plusieurs milliers d'images, de bonbons, de boules de verre, de glaces, avec d'innombrables petites bougies de cire de couleur. Lorsque les branches sont tellement chargées qu'elles pourraient se rompre si ce n'était un sapin vivant, on emploie une après-midi à l'allumer à la façon d'un lustre, et les enfants à la sortie d'une salle comparativement obscure, sont soudainement exposés à la clarté et à la tentation de cette jouissance de splendeur. A cette vue, on

fait difficilement face aux cinquante regards d'idiots pendant la distribution d'un si grand nombre de trésors — car chaque enfant en reçoit plusieurs. Quelle leçon pour les yeux et pour le cœur! Sur le champ, Sarah Gray, une hydrocéphale, qui pendant des années ne pouvait que s'asseoir sans pouvoir se lever, puis se levait mais ne pouvait marcher, se glisse maintenant tout doucement, debout, et, paraissant comme surchargée du poids de son large front d'ivoire, elle s'approche d'une enfant plus jeune et plus faible, l'embrasse et lui donne son propre cadeau.

Qui viendra dire que les nobles femmes qui dépensent leur existence à instruire les idiots et à leur servir de mères, Mesdames Nicolle de Paris, Young, Cook, Wood de Syracuse, Macdonald de Boston-Sud, Knight de Lakeville, Blacke de Francfort, Ky.., Charles Wilbur de Lincoln, Ill.., Doren de Columbus, O,.., ont perdu ces vingt ou trente dernières années et un grand nombre de personnes plus jeunes leurs années de fraîcheur à cette tâche de rendre des idiots plus intelligents et plus heureux?

d) Cependant, cette occupation de l'instruction des idiots en les rendant heureux, a été quelquefois condamnée comme étant de mauvais goût. — A l'école expérimentale de Germantown, Pa.., un enfant âgé de douze ans environ, se tenait debout, le soir, sur une table entourée d'un groupe d'idiots et dressée pour l'occasion, afin de représenter, avec une voix et des gestes comiques, quelque fable ou conte dans lequel les enfants et les bêtes avaient les rôles les plus absurdes. C'était ravissant et instructif de voir des idiots accepter des impossibilités de situation, et grâce aux conventions d'un langage juvénile et coloré, trouver et goûter la beauté et l'esprit d'une scène. Mais cela fut considéré comme scène de désordre; bien qu'il n'en fût ainsi que le temps pour les élèves de manifester bruyamment leur joie et de se lever de leurs sièges pour applaudir l'acteur; la suppression de cette innocente récréation rétablit l'ordre dans l'école, et rendit les écoliers à la stupidité de l'idiotie.

Ce puritanisme s'est d'ailleurs apaisé à la longue; on commence à reconnaître le PLAISIR comme un des stimu-

lants de l'activité et de la moralité. Aussi, chaque institution a ses jeux innocents, et de petites représentations de théâtre ou spectacles, dans lesquels élèves et maîtres se rencontrent dans des conditions d'égalité qui ne peuvent qu'encourager. Le plaisir agit ici, comme dans les jardins d'enfants, à la façon d'un ferment d'activité. En effet le développement de la santé ne dépend pas d'une influence inférieure ou supérieure à l'humanité, mais d'une sympathie communicative. Nous reconnaissons que ce même agent, la sympathie, est la pierre angulaire physiologique de la moralité, et que l'éducation des idiots basée sur ce principe donne les meilleurs résultats dans les institutions où les enfants sont le plus aimés.

D'un autre côté, on ne doit pas laisser croire aux idiots que tout ce qu'on fait pour eux leur est dû,— sans que de leur côté ils aient rien à faire; ce serait là un système absurde, qui entretiendrait une infatuation odieuse chez un enfant intelligent, rebutante chez un idiot.

Sous le bénéfice de ces observations, l'agitation créée pour l'amélioration des idiots ne doit pas cesser jusqu'à ce que nous ayons pourvu aux besoins de tous. Sous l'inspiration de sir Charles Trevelyan, l'Angleterre les a déclarés pupilles de l'empire ; cela est grand. Dans ce pays libre et jeune, nous ne pouvons en faire autant, bien que par la suite nous puissions faire mieux en soignant leurs infirmités et en faisant leur éducation avec des ressources plus variées. Car quel que soit le plan qu'on adoptera pour relever leur condition et les améliorer, le grand nombre des idiots ne doit pas être un argument en faveur d'un accroissement illimité des institutions qui leur sont communes. La famille est la meilleure institution. Cependant je n'hésite pas à dire qu'il est désirable que les idiots dont les parents ont peu de moyens ou n'en ont aucuns, et qui n'ont ni le temps, ni l'emplacement nécessaires pour faire leur éducation, soient envoyés aux institutions érigées et entretenues pour eux par les soins de l'État.

Il est également désirable que les idiots dont les parents ont quelques moyens, mais ne peuvent disposer ni du temps ni de l'emplacement nécessaires pour faire leur

éducation, soient confiées à des institutions familiales où ils recevront plus de soins particuliers, et se trouveront davantage chez eux.

On doit aussi désirer que les familles qui le peuvent reçoivent toutes les facilités nécessaires pour conserver et élever leur enfant idiot avec leurs autres enfants intelligents ; par ce moyen, l'enfant idiot aura le bénéfice d'une école d'enseignement spécial journalier, ou d'un maître expérimenté. Elevé d'une autre manière, — celle-là est l'éducation en commun, — l'idiot perd plus en sympathie qu'il ne peut gagner en instruction. D'un autre côté, les frères et sœurs — qui n'ont pas l'occasion de l'aimer, car ils entendent parler de lui comme d'une tache sur le nom patronymique et d'une hypothèque sur les biens de famille — s'accordent bientôt à le tenir éloigné, et le confient au dernier enchérisseur : politique qui leur fait perdre plus qu'à l'idiot lui-même. En effet, lorsque le sens de l'équité est une fois perdu dans les relations que l'on a avec des personnes innocentes et sans défense, il n'existe pas davantage dans les relations d'intérieur ; l'éloignement de l'idiot est pour la famille une cause de tromperies et de querelles intestines.

Une longue pratique m'a fait voir la différence qu'il y a entre les idiots ainsi tenus à l'écart de la maison et ceux qui ont été entourés d'affections naturelles (j'ai en ce moment en vue une chère hydrocéphale de 65 ans ; sa tête a 28 pouces de circonférence. Elle est aussi heureuse que possible ; sage et même douée de sagacité, son sens moral est parfait, n'ayant jamais été blessé). Je ne puis hésiter à recommander pour des cas semblables l'éducation à la maison et l'enseignement individuel dont l'objet n'est pas seulement d'améliorer les idiots autant que le permet leur nature défaillante, mais encore de les rendre, autant que possible bons et heureux.

Mon expérience dans l'éducation de tels élèves m'autorise à dire que cette contrée a, plus qu'aucune autre, des institutrices compétentes qui peuvent faire et feront cette œuvre (moyennant de trop faibles compensations), sous la direction d'un médecin éclairé.

LI.

Conclusions. — Au point de vue pratique, la quantité de bien, fait à l'idiot, de 1838 à 1878, est incalculable ; mais très grande aussi est la somme de bien, fait à la société, pour avoir éveillé le sentiment de *Ses* devoirs envers ces enfants. Au point de vue scientifique, l'idiotie est mieux comprise, et son traitement a fourni des résultats qui ont été déjà appliqués — et d'autres qui le seront bientôt — à l'éducation des enfants ordinaires. Mais l'anthropologie attend encore — principalement par sa propre faute — les résultats du *rapprochement* des éléments anatomo-histologiques de l'idiotie et des témoignages psycho-physiologiques fournis par de patients auteurs de monographies. C'est là que repose le trésor que l'idiotie tient en réserve pour le chercheur véritable, la relation qui existe entre l'anomalie de ses organes et celle de ses fonctions. En un mot, ce que l'instituteur d'idiots a déjà enseigné à des enfants ordinaires n'est que le commencement de ce que l'idiotie peut révéler à l'anthropologie touchant la culture de l'homme.

QUATRIÈME PARTIE.

L'Education populaire : ce qu'elle est et ce qu'elle devrait être.

CHAPITRE PREMIER.

L'Ecole communale telle que je l'ai trouvée.

LII.

Succédant à l'école catholique qui faisait partie de l'Eglise — ou à l'école luthérienne et calviniste annexée au Presbytère — l'école communale est d'institution récente; elle repose sur des terrains changeants et mal définis, et elle est lente à se développer, ce qu'il faut attribuer à ses programmes prématurés et à l'activité de ses ennemis. Cependant, ses débuts sont glorieux; elle a déja ses héros et ses martyrs; elle est déja regardée comme le levier qui élèvera les nations civilisées à un plus haût degré de civilisation, et arrachera les nations barbares à leur état de barbarie. Sous ce rapport, l'école communale est certainement un meilleur instrument de véritable puissance sociale que l'université, puisqu'elle ne détourne pas la jeunesse, pendant un grand nombre d'années, des occupations utiles et de l'influence de la famille; elle n'encourage pas la méditation dans le vide, *(in vacuo)* et ne couvre pas comme d'un vernis les incapables avec une érudition frivole, créant ainsi des classes qui plaisent difficilement et sont coûteuses à entretenir.

Au contraire, l'école communale touche (devrait toucher) toutes les cordes des centres nerveux afin de développer

avec harmonie les fonctions sous le rapport des capacités. Elle fait même quelquefois place à l'une de ces capacités afin de l'élever par la suite à un niveau supérieur comme témoignage d'individualité future. On affirme que les soldats sont faits pour l'armée. Pouvons-nous dire que l'enfant est fait pour l'école ? cette proposition semblerait monstrueuse ; car il est admis, de toutes parts, que l'*école devrait être faite pour l'enfant, et le programme adapté à ses forces*. Tel sera le critérium de notre jugement sur les écoles que nous allons présentement passer en revue et sur les améliorations scolaires dont la considération va occuper ces dernières pages.

LIII.

L'Éducation populaire en Angleterre. — Cette éducation n'était représentée que par les travaux, les livres, les hymnes et autres morceaux de musique des écoles du dimanche et des classes de la Bible. Pourquoi ? M. Gladstone a répondu à cette question à Hawarden dans un discours sur la culture mentale : « En Allemagne, en France et dans beaucoup d'endroits de l'Italie, il y a parmi les gens de la campagne, une bien plus grande disposition à profiter des facilités d'instruction et de culture mentale qu'en Angleterre. La masse du peuple anglais ne fait qu'entrer à peine en possession du bienfait d'un système populaire d'éducation, » etc.

M. Gladstone ne dit pas que ce fut lui qui livra avec succès en Angleterre et avec peu de résultats en Irlande, contre les influences des sectes, la bataille pour « un système national d'éducation ». Depuis 1873, on a établi par tout le pays des écoles primaires communales, dont les bâtiments ressemblent assez à ceux des nôtres, mais dont la beauté est hors de proportion relativement aux

terrains environnants, même dans les grandes villes. La même impulsion se fait sentir dans les colonies anglaises. L'Australie a fait voir à l'exposition de Paris et la province de Toronto à celle de Philadelphie que le système populaire d'éducation loin d'avoir épuisé leurs ressources, commence à peine à les entamer. Ces écoles comptent aujourd'hui (1879) quatre millions d'élèves.

LIV.

L'École suédoise. — Cette école dont la fréquentation est obligatoire pour tous les enfants âgés de 7 à 14 ans, était représentée par une maison, une salle d'école modéle, capable de recevoir vingt filles et autant de garçons. Un gymnase y est annexé. L'école est moins encombrée de bancs et de pupitres que le modèle américain, et infiniment moins que les classes françaises. Il y a de l'eau fraîche en abondance pour les élèves à dans le vestibule et une autre provision sur le bureau du maître. Ce bureau est plus élevé que ceux des élèves. A sa droite est un piano ou un orgue ; à sa gauche, une table pour les démonstrations expérimentales de physique, etc. ; ces trois meubles sont en tulipier uni, d'un modèle simple mais fort. Les quarante pupitres et bancs des élèves ne sont d'aucun prix. Par d'ingénieux et solides mécanismes, les pupitres légèrement concaves en avant peuvent se rapprocher de l'élève quand il a besoin d'écrire, tandis que les bancs s'élèvent ou s'abaissent selon sa taille, mais ne lui offrent aucun support en arrière ; c'est là un grave défaut. On utilise la surface des murs. Derrière le maître (en face des élèves) on voit un tableau noir ayant à sa partie supérieure des modèles de lettres dont la partie correspondante se trouve imprimée sur des cartes placées en dessous. Le haut du mur est occupé par des tableaux mobiles servant à l'enseignement de la musique, du calcul,

de la géométrie, et aux modèles d'écriture. Le mur, dans lequel sont percées trois larges fenêtres, est orné d'un grand nombre de petits fusils, de trompettes, de tambours et d'instruments de musique, beaucoup plus pacifiques, que surmontent de grandes cartes de géographie. Sur le côté opposé, on a groupé avec goût des bêches, des rateaux et d'autres instruments de culture à l'usage des élèves ; près de là, dans des vitrines, sont des échantillons de blé, de seigle, d'orge, de farine, de plantes, d'écorces, etc. ; dans la case suivante, des spécimens de minéralogie et des imitations des principales formes de cristallisation. Le quatrième côté de la muraille a une autre vitrine pour les espèces du règne animal, les oiseaux, les insectes, les reptiles, et pour des modèles d'objets et d'instruments de physique. Les parties basses des murs sont garnies de meubles à tiroirs, petits mais larges, où sont des séries de cartes astronomiques et géologiques. L'une de ces séries est imprimée en noir et les enfants posent aux places convenables de petits cubes sur lesquels sont imprimés les noms de ces places. On remarque aussi un grand nombre de dessins géométriques et une immense variété de petits travaux exécutés par des filles et des garçons et, — particulièrement dignes d'éloges, — des dessins de poissons que seules les écoles de Norvège et de Finlande pourraient imiter. « *Ces peuples seuls comprennent le poisson.* » En d'autres termes, pour comprendre la nature du poisson, il semble nécessaire de vivre presque exclusivement avec lui, comme lui et sur lui ! Les écoles norvégiennes et finnoises ne doivent pas différer beaucoup de celles de la Suède. Une chose, cependant, est surprenante dans celles de la Finlande : C'est la présence de deux appareils inventés à Bicêtre en 1843 pour fixer les yeux des idiots ; mais les idées filtrent plus subtilement que le vif-argent.

LV.

Écoles suisses. — Les écoles suisses ressemblent aux écoles suédoises par leur but strictement pratique. Elles peuvent enseigner la musique plus complètement; quant aux exercices physiques il y a infériorité pour le travail ordinaire, mais supériorité dans les épreuves de gymnastique collective, comme les Allemands. Elles entremêlent ces deux sortes d'exercices dans une espèce d'enseignement général qui commença en 1810 et a depuis joué un rôle important dans l'unification des caractères et des mouvements de la nation. Toutes les personnes sérieuses doivent étudier l'influence qu'exerce cette partie de l'éducation afin de l'adapter à leur système d'enseignement de la jeunesse avec les modifications réclamées par les idiosyncrasies nationales. A l'école suisse, le chant se présente sous trois phases : la phase infantile qui commence presque avec l'enseignement de la parole par des rythmes et des chœurs enfantins; ensuite les chants de gymnastique qui aident au développement de la poitrine aussi bien qu'à la force et à la précision des évolutions générales (on a exposé plusieurs manuscrits et volumes imprimés sur ces évolutions). La troisième phase musicale consiste dans l'enseignement à des groupes considérables de ces chants populaires que l'on trouve non-seulement dans les livres, mais dans le gosier et l'oreille de chaque individu et qui traversent — réchauffant les sentiments communs à tous — tout le corps social, de même que le sang coule et distribue une température normale dans le corps de chaque personne.

Là où Agassiz, Lyell, de Beaumont, Larive (de Genève), Hébert (de l'école normale de Paris), de Candolle ont étudié et enseigné, où les Alpes se dressent comme un livre qu'on ne peut éviter, il était à espérer que la géologie

occuperait sa place naturelle dans l'école. Aussi, outre d'excellents traités élémentaires, les écoles suisses possèdent des coupes géologiques en verre colorié faites par le professeur Mulberg d'Arau (capitale de l'Argovie). On y voit aussi d'importantes collections de botanique, de minéralogie, et des publications scientifiques illustrées à l'usage des écoliers. L'histoire est représentée dans de nombreux albums; en outre, les chroniques nationales sont exposées en peu de mots dans les statistiques cantonales et fédérales. J'ai dit ailleurs comment les écoles enfantines ont progressé à Genève et en d'autres lieux par l'introduction dans leur programme de quelques-unes des occupations des jardins d'enfants.

Un trait caractéristique local de ces écoles disséminées par toutes les vallées de la Suisse, est le terrain annexé à l'école, où le maître initie ses élèves à l'art de semer, de planter, de greffer et de protéger les végétaux contre les gelées, la chaleur, etc.

De la sorte, les écoles de village ou de canton, sans avoir les prétentions qu'affectent les « collèges d'agriculture », apprennent aux enfants à cultiver les terres du lieu de leur naissance et à les aimer de cette sympathie naturelle de l'homme pour ce que son travail embellit. Cette culture des affections pour le pays natal est surtout nécessaire depuis que la Suisse est comme l'Italie, l'Auvergne et le Massachussetts, saignée du meilleur de son sang par l'émigration.

LVI.

ÉCOLES ITALIENNES. — En Italie où le clergé a l'entière direction de l'éducation, on trouve 76 illettrés contre 24 personnes qui savent lire: c'est le rosaire qu'on leur a appris au lieu de l'alphabet. Cependant, au premier réveil des Italiens comme nation, leurs aptitudes naturelles se

montrèrent d'elles-mêmes en dirigeant l'éducation vers les entreprises de leurs ancêtres : ouvrages en verre à Venise, mosaïque à Rome, statues à Florence, peinture un peu partout. Il sembla même que le grand art de Vesalius et de Morgani était ressuscité dans les admirables préparations de zootomie dues à Saggio et à d'autres. Les écoles les mieux représentées à l'exposition universelle de Vienne, sont celles de Pistoia, pour le dessin élémentaire; de Perugia, pour la peinture sur vases; de Cagliari, pour l'ornementation en noir et blanc; d'Udine, pour camaïeu ou *grisaille*; de Ravenne, pour la peinture à l'huile; d'Asti, pour les cartes topographiques. Le plus brillant résultat de cette nouvelle répartition — outre les mosaïques qui sont restées sur place faute de pouvoir être transportées — consiste en une infinité de statues dans lesquelles aucune autre nation n'excelle naturellement autant que les Italiens. C'est pourquoi, leurs statues possèdant en outre l'élégance et une apparence véritable de mouvement, paraissent sincères; leurs figures sont bien ce qu'elles prétendent être sans prendre garde à ce que les spectateurs pensent d'elles; l'absence de cette caractéristique est un défaut très commun et fort insupportable dans les statues comme dans les auteurs. Beaucoup d'artistes français et belges le possèdent à un degré attristant. Il est vrai que Carpeaux peut faire rire la pierre et pleurer le marbre comme pas un de ces Italiens; mais il n'y a qu'un seul Carpeaux, s'il n'y eut pas qu'un seul Coustou; merveilleux représentant de l'immoralité impériale et comme le grand historien sur marbre de même que Balzac et Dickens pour les romans.

Ayant visité Florence en 1877, j'ai vu à côté les uns des autres, les vieux maîtres dans leurs galeries célèbres ainsi que l'exposition des œuvres des artistes vivants; ces dernières œuvres témoignent d'une liberté d'allures chez leurs auteurs qui augure bien pour la jeune école.

D'une manière plus saisissante encore, l'enseignement du dessin dans les écoles populaires a préparé la jeunesse pour les travaux d'arts industriels et décoratifs; partout on voit les enfants qui essaient leurs mains à des œuvres d'art

Le marbre de Carrare et l'albâtre sont ciselés avec goût pour le riche comme pour le pauvre ; l'aiguille fixe sur la tapisserie, le velours, le satin ou sur du canevas grossier des associations de couleurs qui ne se confondent que pour former les rayons du soleil levant, lorsqu'ils commencent à se nuancer, au crépuscule, avec les pénombres de l'occident.

Naples a ses enfants, — peintres du Vésuve — précurseurs des inventeurs de la chromo-lithographie ; à Venise on a encouragé les artistes en vitraux et en émail, — vieux maitres oubliés — à prendre des apprentis, afin de les former à cet art presque entièrement perdu de façonner délicatement, avec le chalumeau, la pâte de verre sous mille formes et mille couleurs qui fascinent également la petite fille Américaine et la bayadère. Je ne puis quitter les quelques écoles italiennes que j'ai visitées, sans former le souhait qu'elles enseignent plus de musique vocale à ce peuple dont l'atavisme ne se montre nulle part, d'une façon plus évidente, que dans les qualités de ses cordes vocales.

LVII.

Écoles portugaises. — Ces écoles ont exposé des tableaux historiques faciles à comprendre, quelque peu semblables aux tableaux synchroniques de Michelet. L'Espagne a envoyé peu de choses intéressantes en plus de son vivant et illustre spécimen de l'éducation des sourds-muets et des aveugles. — Martin y Ruiz — et des élégants cahiers d'écriture de son école d'aveugles. Qu'il nous soit permis cependant de citer les modèles scolaires d'anatomie de Fernando Vélasco, particulièrement une coupe verticale de la tête, en stéarine. Citons aussi les poteries décoratives, les armures et les horloges nickelées, la délicatesse et l'originalité des objets d'or et d'ar-

gent faits par les Espagnols et les Portugais, produits de tradition peut-être, mais qui n'ont pas été transmis sans une espèce d'éducation, créatrice du goût national.

LVIII.

Écoles autrichiennes. — Outre ses *jardins d'enfants* et ses jardins scolaires, l'Autriche a un vaste système d'institutions populaires d'enseignement dont la principale est celle de Léopoldstadt. Parmi les grades les plus élevés, et les professionnels, les instituts technologiques et les académies des beaux-arts, l'école de Prague a envoyé d'inimitables cartons de fleurs à l'aquarelle. La Hongrie a donné de grandes collections de photographies de plantes à l'usage de l'enseignement de l'histoire naturelle. La Bavière, avec une moindre abondance de matériaux montre qu'elle suit la même direction dans l'éducation de la jeunesse. Le Wurtemberg excelle dans l'art populaire de sculpter le bois; ses écoles sont, par tradition, dans les montagnes de la Hartz, et ses produits, fort plaisants par leur naïveté, trouvent des acheteurs dans le monde entier. Plus on s'approche du Rhin, plus les méthodes d'éducation et leurs produits se ressentent du caractère *français*. L'espace limité dont nous disposons nous empêche de nous étendre davantage sur ces remarques qui vont être consignées dans la paragraphe suivant.

LIX.

Écoles allemandes. — Nous appellerons le groupe suivant *groupe allemand*, expression aussi mal définie que les limites de l'empire. Ce groupe nous montre, sinon la

plus grande collection d'objets d'éducation, tout ce qui concerne la discipline, chose qui est plus caractéristique et qui répond mieux à notre but. L'école prussienne est classique et militaire, étant organisée pour former des professeurs et des soldats. Cependant il est aisé de découvrir au-delà de l'état actuel de ces différentes phases d'éducation — une *nurture*, dans le français de Montaigne — une nouvelle aspiration à la suprématie dans l'industrie, le goût et l'art, sous toutes ses formes. Pour arriver à cette suprématie, les écoles Allemandes élargissent constamment leurs programmes, sous la direction de leurs philosophes clairvoyants qui, après tout, sont les véritables Maîtres de l'Allemagne. Elle a des armées d'enfants qui sont peintres, dessinateurs, mathématiciens ; d'autres armées d'adolescents qui produisent, aux plus bas prix, des objets de goût, d'imagination ou de mode qui ont des prétentions artistiques.

Ces derniers mots amèneront-ils une protestation de la part de ceux qui, en 1870, ont vu les petites filles de New-York pleurer parce que la guerre les forçait à porter sur leurs épaules les modes de Berlin au lieu de celles de Paris qui était assiégé? Mais les modes comme l'art français n'ont jamais été mieux acceptés en Europe, même à Gaillon au temps du Primatice et de François Ier; non longtemps après cependant, les artisans italiens, persécutés par la noblesse, furent bien reçus par Henri IV, et bientôt la France gouverna le monde au point de vue artistique et de la mode.

A Lyon, aux Gobelins, à Sèvres, à St-Gobain, etc., la France est devenue le centre de l'industrie artistique et l'arbitre du goût. Mais maintenant les artisans — dont le type est le Lyonnais, surchargé de travail et contrefait par les fatigues de l'industrie — maintenant que le bourgeois français déclare qu'on n'en a pas tué assez (*Nous n'en avons pas assez tué*, a dit en 1873 le jeune Buloz aux cheveux roux à l'auteur de ce livre), maintenant les artisans, soupçonneux et découragés, n'apprennent pas le dessin et ne pratiquent pas leur profession avec zèle. Ils ont déjà perdu une partie de leur talent en même temps que le sentiment

de leur sécurité ; ils émigrent lorsqu'ils peuvent, pour échapper aux complots dans lesquels leurs oppresseurs cherchent à les envelopper. Tels sont les signes du passage de la puissance d'un art d'une contrée à l'autre. (Cette pression eut son point culminant et se brisa en Mai 1877.)

Il y a quarante ans que Victor Cousin, dans un rapport sur l'instruction publique, fit une semblable prophétie. Il déclarait au Roi et à la Nation que la Prusse était déjà en avant de la France en matière d'éducation et que si la France ne faisait pas un suprême effort pour relever le drapeau de l'éducation générale, sa décadence était bien proche et la Prusse à la veille d'être la rude maîtresse de l'Europe. Ceux qui ont ri dédaigneusement à cette prédiction en 1840, s'arrachèrent les cheveux de désespoir en 1870.

Et encore cet avertissement de Cousin n'était pas le premier que la France reçevait. En 1811, Cuvier avait recommandé à l'Empereur de France l'adoption du programme des « *Ecoles primaires hollandaises* qu'il ne peut voir sans émotion et étudier sans admiration ». Qu'il nous soit permis, d'ailleurs, d'ouvrir une parenthèse pour ces écoles, au lieu du chapitre dont elles sont dignes.

LX.

Écoles belges et écoles hollandaises. — Les écoles primaires hollandaises si fort appréciées et données comme modèles aux Français par le grand naturaliste, sont la réalisation des programmes d'éducation populaire promulgués en 1792-1794 par la République Française. La France a cessé d'occuper la Hollande, mais la Hollande maintint l'école primaire française, si bien adaptée à sa première forme de gouvernement libre et à ses mœurs actuelles de simple égalité.

La Belgique ayant été vers le même temps (1814) annexée à la Hollande, aurait dû retirer les mêmes bénéfices : mais devenue indépendante par la suite (1830), après un futile effort d'assimilation, et depuis ayant le désavantage d'être sous la règle et la domination de légats romains mitrés, elle est restée en arrière au point de vue de l'éducation populaire. Partout où l'on visite ses écoles, à Bruxelles comme à Anvers, on en trouve bien peu d'aussi bonnes qu'en Hollande, quoique faisant plus d'effet; mais dans les contrées éloignées, une moitié du peuple est illettrée, ou plutôt n'a pas appris à lire mais à croire aux miracles et à obéir au clergé. Il arrive ainsi que la Belgique a maintenant cinquante pour cent plus d'illettrés que la Hollande. Mais il ne faut pas oublier que cette marche descendante trouve un contraste dans les écoles laïques perfectionnées. C'est dans l'une de ces dernières, dirigée par le professeur Gallet à Bruxelles, que j'ai vu le premier *mètre* français et ses fonctions, marqués clairement du plancher au plafond dans la salle de classe, se présentant ainsi d'une façon inévitable aux yeux et de là à l'esprit.

Supportant impatiemment le joug, mais encore incapables de le jeter, les Chambres belges ont, par une loi récente, stipulé que l'instruction religieuse serait donnée dans un local spécial à cet objet dans chaque école; que les prêtres ne seraient pas tolérés plus longtemps à s'immiscer dans les occupations des maîtres laïques, ni à jouer le rôle d'inspecteurs scolaires, fonctions qui placent les maîtres sous leur dépendance.

LXI.

L'ÉDUCATION POPULAIRE EN FRANCE. — L'école populaire française est le premier effort dû à la République française en 1789. On n'eut pas le temps, à cette époque de

tourmente, de l'établir, mais on fit mieux, en énonçant son principe et en esquissant son programme.

a) PRINCIPE. — Le dernier mot et comme le testament du XVIIIe siècle au XIXe fut : « *Il sera établi dans chaque canton de la République une ou plusieurs écoles primaires, etc.* ».

PROGRAMME : Par le contrat social ou la constitution, la République promettait à tous les enfants, en considération de leur loyauté, une éducation morale, enseignée principalement par l'exemple des hommes de bien ; l'instruction dans les devoirs civiques ; l'enseignement de la parole, de la lecture et de l'écriture ; un peu de géographie, des notions sur les objets familiers et les choses naturelles, l'usage du compas, du niveau, du levier, de la poulie, des nombres, du temps, des mesures et des poids (métriques). Les élèves seraient conduits dans les champs et les ateliers afin de voir le résultat du travail et d'y prendre autant de part que le permettraient leurs forces et leur intelligence. On encouragerait les enfants à cultiver de petits jardins à eux soit à la maison, soit autour de l'école; il y aurait des terrains annexés aux écoles normales afin que les élèves-maîtres puissent apprendre assez d'horticulture pour en profiter plus tard dans leurs communes respectives et communiquer les mêmes connaissances et les mêmes goûts aux enfants des villages. Pour les enfants des villes, les jardins publics, collections d'objets naturels ou scientifiques, et les musées d'art furent déclarés par les esprits clairvoyants de Laplace, Monge, Foucroy et Daunou, des moyens libres d'éducation, qui pouvaient s'ajouter à l'enseignement donné dans les écoles proprement dites.

Mais aussitôt mise à jour (1795) leur idée fut confisquée, tels Laocoon et ses fils saisis par l'hydre. Les quatre générations de maîtres qui essayèrent de réaliser l'idée de l'éducation du peuple, en vue de le former aux devoirs de l'existence ont supporté et souffert des misères inexprimables durant le flux et le reflux des dernières actions et réactions sociales. Ce que j'ai vu et ce que j'ai à dire de

l'époque comprise entre 1873 et 1878 appartient à la réaction ; j'espère que cette dernière date a été le commencement d'une ère meilleure.

b) MATÉRIEL SCOLAIRE. — Les écoles françaises étaient représentées à Vienne d'une façon très large mais non très fidèle. Le premier objet qui attirait l'attention était le vaste modèle de la manufacture d'appareils scolaires pour la ville de Paris, objets en bois, en fer ou en plâtre pour les écoles. Il est inutile d'énumérer toutes ces choses, et de plus tout n'était pas exposé à Vienne. On avait omis des choses que l'on ne pouvait voir qu'à l'établissement situé dans l'*Ile Louviers*, où sont des piles de christs, d'anges, de vierges, de chérubins, le glaive en main, de flambeaux, etc. On doit voir toutes ces provisions ignominieusement empilées dans l'attente d'un avenir plus religieux où elles seront adorées à leur tour, afin de comprendre l'abime et la distance qui séparent les enfants de France de la connaissance du vrai Dieu, et réciproquement, pourquoi des hommes professent l'athéisme plutôt que de reconnaître de telles divinités.

De la manufacture de cet Olympe, dont les dieux rappellent l'expression de l'art féroce de Zurbaran moins son génie, descendons à celle des pupitres et des bancs.

Ils sont faits avec le bois le plus solide (chêne), et d'une forme qui puisse convenir au plus grand nombre d'élèves : bancs longs et droits, sans dossiers ; pupitres également longs, sans subdivisions. Néanmoins ce mobilier d'école populaire est généralement supérieur à celui de quelques collèges de première classe, Henri IV par exemple. En outre, la plupart des salles de classe sont si mal ventilées, que, lorsque la porte a été fermée pendant une demi-heure, le manque d'air repousse le visiteur. Aucune place pour que les élèves se tiennent debout ou exécutent des mouvements. Dans cette atmosphère viciée et surchauffée, il n'est pas étonnant que les enfants soient turbulents ; lorsqu'on donne le signal du départ, ils s'échappent d'une façon qui est plutôt la caractéristique d'un besoin d'agir que celle de l'impétuosité naturelle à la jeunesse. Ils ne sortent pas, ils se

ruent dehors. En compensation, par exemple. les écoles possèdent généralement une cour bien drainée pour jouer l'été et un préau couvert pour l'hiver. Et même Paris est, sous ce rapport, supérieur à New-York.

c) MÉTHODES. — Les méthodes d'enseignement sont semblables aux nôtres. Celles que l'on préfère sont celles qui permettent de donner l'enseignement à un plus grand nombre d'élèves à la fois, en même temps que la plus grande somme de connaissances, tout en demandant le moins de travail au maître. Mais le programme diffère en ce qu'il accorde moins de temps ou même pas du tout à l'étude de l'algèbre et de la géométrie. Dans la pratique l'écolier français est plus fort en arithmétique, probablement parce qu'il n'opère que sur les décimales. La géographie est enseignée d'une façon très élémentaire, vraiment défectueuse ; on s'en sert comme d'une machine pour ou contre un parti. L'histoire moderne n'est pas enseignée et l'on ne recueille pas les faits contemporains ; de leurs droits et de leurs obligations civiques, les enfants n'en entendent pas un mot.

d) Un autre grand défaut de l'École populaire (et de l'Université de France, aussi) est la forme d'encouragement donné aux élèves : il ne s'agit pas pour eux de faire bien, mais de s'élever au-dessus de leurs camarades. Avoir comme signe distinctif une couronne ou une croix, ou quelque autre symbole qui donne la notoriété publique, c'est là un mobile qui pousse constamment à la domination, qui démoralise le peu de bon que l'on peut avoir et qui décourage ou même rend abjects le plus grand nombre des autres citoyens qui se sentent condamnés à l'infériorité.

En dehors des écoles officielles, les « Unions scolaires » ont remplacé ces insignes qui engendrent l'orgueil, la jalousie, l'humiliation et sont les précurseurs des inégalités qui se produisent entre des égaux, par l'offre, aux élèves méritants, des portraits et biographies des hommes de bien. Ces biographies sont lues à la veillée chez le fermier ou l'artisan, puis accrochées dans de modestes

cadres; elles deviennent ainsi l'objet permanent des aspirations de la famille touchant l'avenir des enfants. Je suis très fier d'avoir apporté d'outre-mer quelques-unes de ces biographies, qui me furent données dans une de ces écoles persécutées alors par l'ignoble préfet de Lyon en 1873.

f) En conformité des Décrets de la Convention, les élèves des Écoles normales ont à étudier les éléments de l'agriculture et ils reçoivent une instruction pratique en horticulture, dans des terrains loués commodément pour cela. Ces écoles sont au nombre de plus d'un cent dont un tiers seulement pour les institutrices. C'est là que les futurs maîtres reçoivent leur « éducation professionnelle » sur l'engagement écrit de se consacrer à l'enseignement pendant tant d'années ; l'«enseignement pratique» leur est donné dans des écoles communales où ils sont détachés, soit comme adjoints, pendant un certain temps, pour maintenir l'ordre et apprendre les méthodes en usage, soit, en cas de nécessité, pour remplacer des maîtres absents.

g) Les salaires des instituteurs primaires sont insuffisants. J'ai vu, à Montmartre, un de ces maîtres qui m'a avoué que, depuis des années, il va à peine s'asseoir à la table du déjeuner, de peur de la voir insuffisamment garnie par son épouse dévouée — qui est en même temps cuisinière, nourrice, blanchisseuse, couturière, etc., — pour satisfaire la faim de sa petite famille. Il y a cependant une petite compensation à leur détresse. A la campagne les instituteurs ont une maison et un jardin ; à la ville ils reçoivent une indemnité de logement ; après 33 ans de services, ils ont droit à une pension de retraite. Mais ce qui est sans compensation possible c'est la pression excercée sur eux depuis 1848 par M. de Falloux et ses complices. Le maître dont j'ai parlé plus haut, maintenant directeur de son école, m'a montré l'homme chargé de faire des rapports sur lui. C'est un ancien frère, dépouillé pour quelque méfait de sa robe et de son nom, mais bon assez pour un travail de délation.

h) Les délégués français à l'Exposition du Centenaire de Philadelphie ont fait un excellent rapport sur l'éducation primaire et rendu pleine justice au système scolaire public Américain. La même appréciation favorable fut donnée à notre exposition scolaire à Paris en 1878.

LXII.

L'Éducation populaire en Amérique. — Cette éducation est justement admirée pour la rapidité avec laquelle elle s'est adaptée aux besoins d'instruction de tout un peuple ; pour la générosité incomparable des États sous ce rapport ; pour le zèle et la capacité de ses cent mille maîtres et pour les talents d'organisateurs de ses administrateurs qui sont, sans aucune métaphore, les généraux des armées du travail pour l'avenir.

Mais le problème de la direction de six millions d'enfants vers une destinée meilleure en leur donnant des moyens d'instruction, de discernement, de volition sociale a été loyalement mis à l'épreuve et nous sommes arrivés aux limites du possible avec la théorie et les ressources dont nous disposons : un vaste système d'éducation populaire basé sur l'exercice de l'intelligence, une dotation plus que royale dépensée intelligemment et économiquement en grandioses constructions, et cependant les écoles publiques américaines manifestent des signes de cette immobilité irrésolue, vacillante, qui précède, soit un mouvement rétrograde, soit un grand progrès. Cette situation n'a pas échappé à la sagacité des inspecteurs. Dans leur anxiété, ils ont d'abord ajouté chaque année de nouvelles matières à celles qui surchargeaient déjà les cerveaux de force moyenne.

Maintenant, les plus avisés d'entre eux songent à élaguer des programmes les excroissances qui, appelées

par antiphrase arts d'agréments, détournent les élèves de l'acquisition et de l'usage facile de leur langue-mère. Mais aucun de ces maîtres expérimentés ne semble avoir une idée nette de notre école populaire dont le programme ne doit être ni élargi, ni diminué, mais seulement modifié, en faisant reposer sa base moins sur la psychologie que sur la physiologie.

Pénétré de cette idée, nous ne nous attarderons pas plus longtemps à passer en revue les écoles par nationalités ; nous chercherons les principaux facteurs d'une éducation scolaire commune, avec l'espoir de trouver en eux cet ensemble de caractères qui fait reconnaître la vérité.

LXIII.

Critérium. — En cherchant ce critérium, nous nous trouverons en présence d'une difficulté déjà indiquée, à savoir la rareté des spécimens envoyés à l'Exposition, et la difficulté de rétablir entre eux les anneaux oubliés. Mais l'expérience et d'autres raisonnements m'ont habitué à ne pas ajouter foi, sans une observation personnelle, aux modèles qui rivalisent les uns avec les autres dans les expositions ou les concours.

a) Les maisons d'école et les salles de classe que j'ai vues à Vienne et à Philadelphie, par exemple, pourraient avoir été, en réalité, soit petites, soit grandes, avec exposition au sud ou au nord, isolées ou au milieu de cottages, enfoncées dans la boue ou dépassées en hauteur par des manufactures, etc ; ou bien quelques-uns de leurs défauts, les plus marquants, auraient pu être supprimés, ou même remplacés, sur le papier, par quelques innovations désirables, etc. Quant aux bâtiments, quelques-uns sont magnifiques, d'autres témoignent de la pauvreté de la population ; presque tous, aussi vastes qu'ils pouvaient l'être,

sont devenus trop petits pour le grand nombre d'enfants qu'ils ont maintenant à recevoir. Bien peu ont plus qu'un lambeau de cour, aucune n'a une cour de récréation au grand air l'été, et couverte l'hiver. Dans l'intérieur des classes, tout l'enseignement se donne comme dans une étuve chauffée alternativement par la vapeur ou par les ferments des maladies contagieuses.

b) Ces remarques s'appliquent avec plus de force encore aux meubles scolaires et au matériel d'enseignement; ce que nous voyons tout battant neuf dans les spécimens est presque toujours en réalité attaqué par les vers, rempli de fentes et désagréable au contact. Le contraire peut être vrai dans quelques cas, mais non dans un grand nombre. Les meubles que j'ai vus à Boston, ainsi que les travaux des écoliers d'Albany, sont bien supérieurs aux modèles.

c) Mais la valeur de cet argument porte principalement sur le travail des élèves eux-mêmes, qui, formant un véritable dédale avec leurs cahiers de copie choisis, leurs cartes et leurs dessins, etc., font connaître les produits de l'enseignement sur une base bien au-dessus de la moyenne, tandis que le principal objet du système scolaire communal est la production, en masse et par tous les élèves, d'une bonne et forte moyenne de tout ce qui est nécessaire; de même son but est d'élever toute la jeunesse à une bonne moyenne au point de vue du bien et de l'utilité combinés ensemble.

En examinant les choses à ce point de vue, on peut facilement concevoir l'importance de la part de la critique à l'égard de ces expositions. On doit non-seulement recueillir ce que l'on voit, mais encore le contrôler par une enquête active sur les contre-parties ou les preuves; il faut réunir ces preuves qui sont un peu partout et souvent contradictoires entre elles, afin de découvrir leur tendance vers un avenir digne d'approbation ou de reproche. D'ailleurs si les modèles exposés ne sont pas complétés ou corrigés par une sévère et juste critique, ils seront acceptés comme représentant l'idéal cherché, pendant la période sui-

vante où ils présideront à la réalisation d'un mal incalculable comme cela est arrivé, par exemple, avec les constructions élevées pour — je veux dire contre — les aliénés, d'après un modèle insensé ou mauvais. Au contraire, lorsque les nouveaux types vus dans les expositions générales sont présentés avec les corrections et les indications nécessaires, leur réalisation immédiate atteint du premier coup à ce haut degré de perfection qu'on ne pourrait obtenir autrement que par une longue expérience, après une série de bévues. En un mot, ce n'est pas tant le modèle de la dernière exposition qui détermine le progrès de la suivante, que la perfection et la sûreté de la critique qui en a été faite, et qui, mûrie dans l'esprit des personnes, forme la matière de la mode future en même temps que l'opinion publique.

C'est en regardant ainsi alternativement en arrière et en avant, après avoir comparé les modèles de l'Exposition universelle de Vienne, l'asile de la rue de Puebla, les écoles Pape-Carpentier et Lemonnier ainsi que les *Unions scolaires* de Paris, les écoles du Havre, de Bruges, Bruxelles, Harlem, Genève, Lancastre (Angleterre) où de jeunes ouvriers viennent des manufactures voisines pour apprendre et se reposer; l'école de Gheel construite ou plutôt creusée dans la boue, sous le patronage de Se Dympna, les Unions scolaires de Lyon, supprimées par ordre de Notre Dame de Fourvière, les écoles primaires et de grammaire de New-York et les cabanes des routes de traverse que quittent tranquillement de jeunes fermiers au caractère paisible — parce qu'ils ne sont pas réprimés — qui perchent sur les haies voisines comme des oiseaux, parlent toujours de mers et de pays lointains, comme des hommes; c'est après avoir vu toute ces choses, et un grand nombre de descriptions intermédiaires ou étrangères à tout ce qui intéresse les écoles, que nous risquons ces quelques conseils au sujet de ce que nous considérons comme des améliorations désirables dans un avenir prochain.

CHAPITRE II.

L'École communale telle qu'elle devrait être.

LXIV.

a) Spécifications. — L'école doit être bâtie dans la partie la plus élevée du pays, séparée de tous côtés d'autres bâtiments, isolée des cabinets d'aisances et pourvue d'eau pure dans chaque salle. Toutes les ouvertures doivent être larges et à l'exposition du soleil, l'air renouvelé (mécaniquement s'il le faut) entre les classes et pendant toute la nuit. Lorsqu'*une odeur* se fait sentir dans une école ou seulement dans une de ses parties, on improvise des petits bassins avec des rouleaux de feuilles de plomb que l'on étend sur le parquet, on y jette du sel commun, du peroxyde de manganèse et de l'eau, et l'on agite le mélange. Après y avoir ajouté de l'acide sulfurique, l'air est exclu et plusieurs livres de chlore se dégagent de cette masse noirâtre et décomposent en quelques heures les gaz délétères ou les germes dont la présence était trahie par l' « odeur ».

Pour éviter deux autres ennemis mortels, les enfants ne resteront pas trop étroitement ni trop longtemps enfermés ensemble ; ils préviendront ainsi l'action de la fièvre typhoïde, de la scarlatine et d'autres maladies contagieuses. Si la région est infestée de la malaria, on entourera l'école d'arbres fébrifuges, tels que l'eucalyptus, le cèdre, le peuplier, etc., auxquels on ajoutera dans l'été des rangées d'orchidées, de tournesols, etc. Même dans les meilleures localités, on devra bien drainer et exposer au soleil

l'emplacement de l'école et de ses dépendances, le niveler et finalement le couvrir de sable pour les jeux et les différents exercices. Un terrain exposé à l'air, bien que couvert, doit être prévu pour la continuation de quelques parties de l'enseignement actif lorsque le ciel est inclément.

b) Les meubles scolaires doivent plaire à l'œil et être confortables à l'usage; les sièges sont excellents lorsqu'ils correspondent exactement à la taille des enfants; le vieux mot FORME (s'il correspondait à son étymogie) exprimerait mieux notre idée, puisque non seulement tous les enfants doivent avoir de bons sièges, mais encore que ceux, et principalement les filles, qui ont une colonne vertébrale faible au moment de la croissance, doivent avoir des sièges s'adaptant exactement et servant de support individuel à chacun des appendices de l'épine dorsale, tandis que d'autres doivent être autorisés à s'asseoir horizontalement aussi longtemps que le censeur physiologique de l'école le prescrira.

On confectionne les sièges ordinaires de manière à ce qu'ils s'adaptent aux différentes tailles des enfants et aussi à l'élévation des pupitres qui varient selon que les écoliers lisent, écrivent ou dessinent. La Pensylvanie, New-York, le Massachussets ont de bons sièges; Londres en a de meilleurs encore, depuis qu'elle a adopté les meubles scolaires du Dr. Liebreich.

Mais cette question se présente encore sous d'autres aspects. Les sièges, pourvus ou non de dossiers, doivent-ils être continus ou seulement rapprochés les uns des autres, avoir quatre, trois ou deux places, ou bien être à place unique? Nous avons vu que la continuité des rangées de sièges ou de bancs convient aux besoins naturels des jeunes enfants pour leur donner un support à droite comme à gauche, en avant et en arrière, à la *salle d'asile*. Sur les gradins les plus élevés, cet étroit contact permet ainsi qu'on le voit dans les salles d'école primaire — à quelques élèves de prendre de l'empire sur leurs voisins et de jouer au petit caporal. Les sièges isolés conviennent mieux aux adolescents, dans les classes de dessin et de mathématiques; ils sont préférables aussi pour les puni-

tions, en isolant les fauteurs de désordres. A ce même point de vue, on peut utiliser les sièges à trois places pour contenir par l'exemple et la bonne tenue, un élève turbulent entre deux autres studieux.

Les pupitres à deux places peuvent servir à récompenser des élèves en faisant asseoir deux amis à côté l'un de l'autre, ou en plaçant un élève faible qui a besoin d'aide, près d'un autre capable d'être son guide.

c) L'habitude de remplir la salle de classe de meubles et de placer des enfants partout, a été modifiée comme nous l'avons vu dans la *salle d'asile,* et doit disparaître des écoles et des collèges. Excepté dans la forme d'amphithéâtre où les élèves restent comme auditeurs passifs pendant un temps relativement court, la salle d'école doit offrir assez d'espace pour que la vie puisse y circuler. A cet effet, les sièges et les pupitres ne doivent pas être trop approchés des murailles ; ils doivent laisser également un espace libre au milieu, comme une invitation aux écoliers de s'avancer lorsqu'on montre des échantillons à toute la classe, ou pour l'exercice spontané de leurs facultés. Leur arrangement doit être quelque peu circulaire, sinon d'une façon absolue, afin que le maître et les élèves soient face à face d'une manière plus intelligente qu'avec de longues rangées de lignes droites ; et, — chose plus importante — cette disposition fera arriver la lumière jusqu'aux élèves à des angles convenables en exerçant une attraction sur les objets à étudier ; c'est ainsi que l'attention de l'esprit se trouve soutenue par le confort de la vue.

d) Les relations de taille, de ligne d'horizon et de distance de la chaire du maître à l'emplacement de l'auditoire, ou de la classe proprement dite, demandent considération, parce qu'elles comportent une économie ou une fatigue de la voix, des gestes et des moyens dont on se sert généralement pour commander à des enfants. Pour ces derniers, les moyens d'influence dont dispose le maître doivent être employés avec économie ; autrement ils épuisent la force nerveuse du maître et en détruisent le

bon effet. La chaire de l'instituteur suédois semble très bien disposée pour cette économie de forces ; celle des instituteurs de New-York sépare beaucoup trop les enfants de leur maître qui, — c'est généralement une petite femme intelligente — doit dépenser plus d'énergie qu'il n'en peut donner, en remplissant de sa voix et de ses gestes le vide qui le sépare de ses élèves. Ces derniers, auxquels n'échappe pas ce défaut de proportion, deviennent moins attentifs et plus difficiles à diriger d'une façon continue.

c) Autres objets du matériel d'enseignemeet. — Dans l'impossibilité de les nommer tous, je dirai seulement qu'en outre de la solidité de leur substance et de leur fabrication, et de la beauté des formes et des couleurs, dans la mesure du possible, ce qui les rend surtout appréciables ce sont leurs qualités au point de vue de l'utilité ; ce sont les compas, les instruments d'optique, le mètre et le litre avec leurs sous-multiples, le thermomètre, l'hygromètre, l'horloge, les globes et les sphères, tout ce qui sert à l'explication des lois naturelles.

Il devrait y avoir des tableaux noirs non-seulement derrière la chaire du maître, mais encore à chaque place convenable qui se présente à hauteur d'élève sur les murs ; lorsqu'on dispose ainsi d'un grand nombre de tableaux noirs et qu'on les utilise tous, comme à l'école supérieure d'Albany, N.Y., il semble qu'on n'en a pas encore assez. Cette assertion me vient à l'esprit au souvenir de l'école des sourds-muets d'Aix-la-Chapelle, où non-seulement les murailles, mais encore les meubles, sont en noir et servent constamment de tableaux noirs ; et pourquoi pas ? Le Dr W. Linnartz, qui a organisé cette méthode d'enseignement mérite un meilleur rang que celui qui lui a été assigné dans la IIe Partie de ce Rapport ; mais qui peut dire tout ce qu'il a vu ?..... Cet usage étonnant de se servir de chaque pièce de bois convenable qui se trouve à l'école pour écrire, dessiner, calculer, donner des renseignements à ses élèves ou en recevoir, mérite de passer, de l'école du Dr Linnartz aux écoles ordinaires.

Toutes les places voisines des tableaux noirs, comme

celles qui sont situées au-dessus, sont naturellement assez remplies par les cartes, les gravures, les échantillons et les instruments servant aux démonstrations, toutes choses qui doivent varier selon le degré de la classe et les besoins de la population.

f) Bien que la salle de classe, ainsi remplie, puisse paraître en danger d'être encombrée, — ce qui serait pour les enfants une leçon de désordre — ce danger est bien petit en réalité, puisque le centre de la classe doit rester toujours libre, et aussi parce que les dernières minutes de chaque classe doivent être consacrées à la remise de chaque objet à son crochet, dans son tiroir, sur sa tablette ou dans son armoire, par des enfants que l'on HONORE de cette confiance ; honneur qui leur est fait autant que possible à tour de rôle ; c'est là une leçon d'ordre qui laissesa trace pour toute la vie.

En outre, et en termes plus généraux, tout ce qui entoure les enfants doit être simple, concentrique et concordant. Toutes les lignes devraient converger vers l'unité qui représente leur destination, toutes les couleurs s'harmoniser en un seul ton, comme dans une création de Mozart, afin que l'esprit soit le centre de la direction centripète des objets environnants, et que les sens soient satisfaits, sans aucun effort, par un ensemble neutre des choses accessoires.

g) Quant aux mesures d'ordre et aux règlements intérieurs dans les écoles, il nous suffira de donner l'exemple, digne d'éloges, d'une de ces écoles et celui peu recommandable d'une autre, toutes deux m'étant bien connues. Il y a à l'école publique de Lancastre, dont j'ai déjà parlé, une combinaison que je recommande aux écoles dont les salles sont petites.

Au-dessus de chaque siège pend une corde enroulée sur une poulie avec un crochet pour suspendre les coiffures, les paniers, etc. ; de la sorte quinze cents élèves prennent leurs objets pour déjeuner ou pour partir, dans l'espace d'une seconde, sans confusion ni querelle possibles. Nous approuvons cette disposition sévère parce

qu'elle ne donne lieu à aucune répression ; il y a d'autres choses qui sont plus dignes de blâme qu'un désordre accidentel, parce qu'elles créent une irrésistible nécessité de réaction. Ainsi il est toujours bon, souvent même politique, de ne pas présenter aux élèves des règlements sous la forme de barrières matérielles sévères dont la hauteur même provoque les infractions ; car si leur bon sens leur dit d'obéir, la sévérité, et souvent la multiplicité de telles barrières et défenses, les invite à franchir tout ce système de restrictions. Comme exemple sous ce rapport, étudiez l'esprit des *collégiens* français en liberté, et voyez d'autre part ce qui se passe aux dortoirs du Collège Henri IV. Si vous demandez pourquoi les fenêtres ont plus de barreaux que dans un asile d'aliénés et un peu moins que dans une prison, on vous répondra que les élèves seraient capables de passer par là pour faire quelque malice, au risque certain de se blesser ou de se tuer. Trouvez-vous étrange qu'il n'y ait là qu'une seule lumière pour deux salles et plus de cent lits, et que cette seule et faible lumière soit placée dans une niche inaccessible au-dessus de la porte, protégée fortement des deux côtés par des grillages de fer ? On vous dira que si les élèves pouvaient atteindre cette lumière, ils l'éteindraient, feraient du vacarme dans l'obscurité et bientôt la place pourrait être le théâtre d'un incendie, etc. ; et cela est vrai, autant qu'une possibilité de cette nature peut se produire — à travers les plus petites ouvertures d'un réseau fait pour comprimer des mouvements non de garçons ou de jeunes gens, mais de véritables singes — amenée par l'impossibilité de montrer des qualités viriles. Comme preuve de cette assertion, j'ai vu, durant les vacances, ces mêmes singes montrer à l'égard de leurs mères, de leurs sœurs et de toutes les personnes de leur connaissance les plus grandes qualités d'urbanité. Toutefois, en dehors de la famille, ils apporteront dans leurs relations mondaines cet esprit négatif et (jusqu'à un certain point) anti-social de résistance qui leur a été inoculé par une compression matérielle aussi bien que morale. Que ceci soit dit comme un avertissement opportun pour nos propres collèges, mais encore prématuré pour nos écoles publiques.

LXV.

Le livre de classe. — Autrefois la Bible était l'École, et l'École était la Bible. Mélanchton et Luther, plus orthodoxes que Léon X, enseignèrent la bible, par la bible, et pour l'amour de la bible. Erasme commença les séries de manuels pour les écoles, manuels qui ont hérité des prétentions à l'infaillibilité et à l'universalité de leur aîné, mais qui ont néanmoins beaucoup de défauts.

a) Bien que les livres classiques américains aient ouvert une ère nouvelle en imprimant spécialement pour les yeux des enfants et que la France et l'Italie aient amélioré leurs livres d'après notre modèle, il n'y a pas deux éditions différentes des livres scolaires imprimés en plusieurs types, comme le demandent les différentes conditions de la vue ; et on n'a rien prévu, dans le programme, dans le but d'introduire des exercices pour les yeux, à longue portée, après une lecture rapprochée avec de petits caractères, etc.

b) Les instituteurs savent ou non que l'œil a un pouvoir d'accommodation qui est représenté par un centre, ou point *normal*, et par une extension qui lui permet de voir, presque à n'importe quelle distance, des objets qui n'ont presque aucune taille ; mais. à coup sûr, ils ne doivent pas savoir que si l'exercice de cette faculté est commencé de trop bonne heure, ou exécuté trop loin de son point *normal*, le centre d'accommodation se trouve déplacé, la vue altérée et d'autres affections organiques produites. Ce n'est pas tout encore. Puisque nous lisons dans l'histoire naturelle des poissons de la Grotte du Mammouth du Kentucky, que les yeux se soumettraient presque à n'importe quelles conditions à eux imposées, même à la disparition, lorsqu'ils ne sont pas rendus nécessaires par la présence de la lumière; que nous voyons nos tout jeunes enfants avoir les yeux fixés sur des livres mal impri-

més, que la myopie frappe si terriblement sur les enfants, que la jeunesse d'aujourd'hui a besoin de lunettes, et que la myopie augmente de plus en plus par l'hérédité ; — ne pourrons-nous pas arriver à un tel point que les enfants de notre population myope, à la mode, seront forcés, comme les poissons du Kentucky, de laisser leurs organes de vision dans la cave, ou de sortir avec un organe supplémentaire, quelque chose en forme de binocle, à cheval sur le nez? Ce problème ne sera résolu qu'en reprenant l'ancienne méthode de faire lire les enfants très tard, en gros caractères, bien imprimés et très peu à la fois, dans de bons livres ; cela, pour les raisons données ci-dessus, auxquelles on en peut ajouter d'autres exprimées en ces termes par John Locke en 1754 : « Les enfants (il avait dit : les hommes) qui lisent beaucoup apprennent beaucoup ; mais ils peuvent ne retenir que très peu ».

c) Ceci nous amène à cette question : Quelles sont les qualités intellectuelles désirables dans les livres scolaires? Bien que ces qualités dépendent du degré de l'école, des conditions mentales de l'enfant et du point du programme où il est arrivé, nous pouvons, d'une manière abstraite, définir comme étant un bon livre pour l'éducation, celui qui intéressera l'écolier et l'instruira, qui rendra son esprit réfléchi et ne fera pas dégénérer ses sympathies par la peur de fantômes. Il y a encore des livres qui n'ont pas notre approbation, parce que, malgré leurs qualités de livres très complets, ils n'exercent pas le jugement des enfants, ne laissent rien à dire au maître, ni rien à déduire aux élèves.

d) Les histoires sont souvent de cette catégorie. N'est-il pas triste d'entendre des élèves réciter ce qui a trait au culte d'Isis sans même faire allusion à l'influence que ces rites ont eue sur l'esprit du peuple, et, grâce à une sélection religieuse, sur l'élevage supérieur du bœuf auquel nous devons la viande qui suplée à la vigueur des sociétés modernes? Ou bien encore c'est Charlemagne qu'on représente avec un sceptre et une couronne, mais non lorsqu'il indique quelles sont les plantes à introduire dans

ses jardins botaniques, et à étudier dans les écoles publiques qu'il a fondées d'un bout à l'autre de son empire. L'histoire d'Alexandre est racontée à nos enfants comme une escapade sanglante. On ne dit rien de ses conquêtes en histoire naturelle ou en géographie, ni des nouvelles voies de commerce et de civilisation qu'il ouvrit ; rien non plus des personnes qu'il envoya dans toutes les directions pour fournir à Aristote et à ses disciples des animaux rares, des plantes et des fruits nouveaux. Dans ses expéditions à l'Indus et à l'Oxus, vers l'Océan indien et la mer Rouge, ainsi qu'aux alentours du Cap, ses généraux se prirent d'amour pour la science. Leur plus grande rivalité après la mort d'Alexandre, ne fut pas sur le champ de bataille, mais dans Pergame et à Alexandrie, où Séleucus et Ptolémée créaient, à qui mieux mieux, des jardins zoologiques et botaniques, des bibliothèques, des écoles dont ils suivaient les cours d'étude comme les simples étudiants et au milieu d'eux, poursuivant les expériences en médecine, en toxicologie, et en physiologie avec leurs maîtres, Hérophile, Erasistrate et d'autres.

C'est dans le même esprit que l'on raconte l'expédition française d'Égypte. Le *Directoire* avait envoyé — outre un général ambitieux — une commission scientifique dont les travaux commencés par les rapports in-folio de Dénon et de ses collègues, se continuèrent par l'ouverture de l'Isthme de Suez et ne seront terminés que lorsque l'idée civilisatrice d'Alexandre aura embrassé trois continents. Une histoire écrite sur une telle base serait pour nos enfants un noble stimulant, leur donnerait une ambition intellectuelle, en même temps que la compréhension des évènements futurs.

e) Mais que le livre soit aussi bon que possible, il paraît mieux convenir à l'esprit de l'adolescent qu'à celui du penseur actif. Les exemples abondent d'écoliers prétendus mauvais qui devinrent de grands hommes. Sir Humphrey Davy, dans son enfance, détestait les livres et manifestait un goût très fort pour les sports en plein air, faisant des collections de spécimens d'histoire naturelle, acquérant ainsi les éléments d'une édu-

cation positive et faisant connaissance avec les vraies méthodes de la nature.

f) En outre, il existe des livres empoisonnés à dessein. J'ai vu ceux que l'on fait à Turin avec l'aide des idiots, des crétins, des infirmes et des paralytiques, dans le but de corrompre leurs parents à l'esprit simple, bloqués dans les gorges des Alpes. Les plus mauvais contiennent, après le titre d'un volume très estimé, une parodie de cet ouvrage et des calomnies sur son auteur. Comme livres moins grossiers, mais plus dangereux, il y a encore des reproductions des plus beaux classiques du monde, Fénelon, Pascal, de Foé, Molière, mutilés par des suppressions, et souillés par des intercalations. Ce n'est que l'an dernier que le maire de Tours a refusé de donner ces contrefaçons comme livres de prix aux élèves de la ville : courage sans précédent.

Puisqu'il y a tant de mauvais livres et si peu de bons ne serait-il pas préférable de les rejeter tous ? Non ! Car l'enseignement peut conduire et conduit effectivement dans la mauvaise voie, beaucoup plus loin que le livre et sans contrôle. C'est pourquoi nous devons conserver nos livres d'école et les améliorer constamment puisqu'il forment par la masse des connaissances acquises une barrière contre l'apostasie nationale, même en dehors de la Sicile, de l'Espagne et de l'Amérique du Sud. Nous devons être vigilants, car la congrégation de l'Index a des légats ou des proconsuls parmi nous ; ils travaillent en secret à la destruction des idées sur lesquelles sont fondées nos libertés et ils le feront avec autant d'assurance qu'au Canada, si les circonstances et notre propre aveuglement le leur permettent.

g) Que faut-il faire alors? Faire ce qui vous plaît et améliorer ce que vous pouvez — touchant les bâtiments d'école, le matériel, la discipline, les livres, etc. Les moyens d'éducation actuellement à notre disposition — suffisants autrefois pour quelques milliers d'élèves à peine, et pour

les besoins sociaux du passé — sont disproportionnés aux besoins actuels de 150, 000 élèves dans la cité de New-York, 1, 500, 000 dans l'Etat du même nom, 1, 000, 000 dans l'Etat d'Ohio, 14. 000, 000 dans cette République, et d'un plus grand nombre qui naissent d'heure en heure avec le droit d'être instruits sur les moyens de faire de leur mieux dans ce monde de co-travailleurs.

h) Alors la question scolaire est une question de révolution ?

Oui.

D'abord l'école doit s'élever du programme classique au programme physiologique qui est loin d'exclure l'air, la lumière, l'espace et le mouvement. Au contraire, si ces éléments de vitalité ne peuvent pénétrer dans l'école, il faut que l'école les trouve au-dehors. Dans le but de placer et de diriger vers les plus hautes capacités tant de millions d'élèves, que l'école reçoive une extension en lui ouvrant les pages du livre de la nature et de l'art, dont on peut commodément rassembler les spécimens non loin de l'ancienne école, dans les *jardins-écoles.*

CHAPITRE III.

Jardins-Ecoles.

> « Les idées qu'on avait autrefois sur les écoles publiques sont abandonnées; les nouveaux besoins sociaux et individuels demandent de nouvelles solutions du problème de L'ÉDUCATION, et ces solutions sont entre les mains du medecin et du physiologiste. » E. S.

LXVI.

ORIGINE DE CETTE IDÉE. — *a)* Les idées qu'on avait autrefois sur les écoles publiques sont abandonnées. — Je l'affirme en en donnant les preuves suivantes : Depuis trente ans, afin d'améliorer ces écoles, on les a surchargées de matières d'enseignement ; et dans ces dernières années le progrès a consisté à ne pas les surcharger ainsi.......

On ne peut préparer des millions d'enfants à étudier ces choses superflues qui sont comme des plumes à un chapeau ou des ongles de quatre centimètres à la main consacrée du paresseux. — Les nouveaux besoins sociaux et individuels demandent de nouvelles solutions du problème de l'éducation, et ces solutions sont entre les mains du médecin et du physiologiste. — Il ne sert à rien de démontrer davantage les défauts du vieux système scolaire ; nous devons y substituer pour la critique une idée de caractère rénovateur.

b) A ce caractère appartient l'idée des Jardins-Ecoles, c'est-à-dire, dans sa généralité, l'idée de rendre l'instruction des masses plus active et plus pratique en la faisant en plein air, toutes les fois que cela est possible, conformément à ces axiômes d'Éducation Physiologique :

1. N'enseignez rien à l'intérieur, de ce que l'on peut apprendre à l'extérieur.
2. N'enseignez pas avec les livres ce qui peut s'apprendre par l'étude de la nature.
3. N'enseignez rien avec la nature morte lorsque vous pouvez faire des observations sur la nature vivante.
4. La nature doit être la salle de classe et le livre d'école, à moins de difficultés insurmontables.

Bien que ces principes soient clairs dans leur résumé, leur application n'a pas encore reçu sa forme définitive, par suite de la nouveauté que présente cette vieille idée pour beaucoup d'esprits modernes

Les idées vivent et meurent comme les hommes, et elles ressuscitent aussi comme eux, lorsqu'elles méritent de revivre ; mais, que ce soit dans leur vie initiale ou dans la suivante, elles doivent naître dans beaucoup d'esprits avant de pouvoir être mises en pratique.

La lenteur de ce procédé est inévitable. Semblables à des graines, les idées grandissent lentement; et, plus lentement elles grandissent, plus leur produit durera longtemps et s'étendra au loin. Disons plus : non seulement il arrive que de saines idées ne reçoivent pas tout de suite leur entière application, mais il n'est guère désirable qu'il en soit ainsi. Car qu'est-ce qu'une idée qui paraît seule dans le monde? Une Utopie. Au contraire une idée soutenue par les intelligences environnantes, grandit régulièrement et se trouve bientôt en mesure de donner de bons fruits, A cette dernière catégorie appartiendra bientôt l'idée que j'ai l'intention de développer sur les Jardins-Écoles.

Cela revient à dire que *mon* idée n'est point *mienne*, mais qu'elle est née peu à peu, après avoir été mûrie par de grands esprits.

Cette idée a traversé des époques de lumière et de ténèbres et plusieurs fois même a été presque entièrement perdue de vue; d'ailleurs il n'est pas indifférent de suivre son développement historique avant de tracer son application possible à l'aménagement de nos propres parcs tout en tenant compte de la différence d'aspiration dans les différentes sociétés.

d) Les premiers Jardins-Écoles se trouvaient autour des hôpitaux. Lorsque l'école devint indépendante, les Jardins-Écoles obtinrent la préférence sur les dieux qui étaient démodés. Alexandre donna à son vieux maître, Aristote, un de ces Jardins-Écoles, celui des Nymphes, rempli de plantes et d'animaux rares.

Fatigués de la guerre, ses successeurs, Eumène, Attale, Ptolémée-Soter transportèrent leur rivalité du champ de bataille à leurs Jardins-Écoles où s'acclimataient les fruits de l'Asie et où l'anatomie et la physiologie, tant animales que végétales, atteignirent autrefois un certain degré de supériorité.

Sous Théophraste, Zopyre, Érasistrate et Nicander, les Jardins-Écoles d'Athènes, de Pergame et d'Alexandrie, attiraient des milliers d'élèves pour étudier la nature. Les rois s'honorèrent d'être leurs disciples et la toxicologie devint presque la science favorite des princes. Mithridate se rendit célèbre par ses expériences sur l'aconit, l'opium, la jusquiame, et leurs antidotes ; Cléopâtre par les siennes sur les poisons du règne animal, sous la direction de Cléophante.

Plus tard, en Occident, Théodoric, en Lombardie, et Charlemagne, dans son vaste empire, s'occupèrent personnellement de fonder des Jardins-Écoles entre autres barrières qu'ils avaient l'intention d'établir pour prévenir une longue hibernation de l'esprit humain. Mais tout fut en vain. L'époque de réveil qui suivit prit pour modèles les jardins créés et dessinés par Alphonse d'Este et Côme de Médicis où se prépara une nouvelle naissance de l'humanité qu'on a appelée, avec raison, Renaissance. A une époque plus rapprochée de nous, Henri de Navarre dessina le jardin de Montpellier qui

devint la couche d'une illustre lignée de naturalistes et de médecins.

Non content de ces réminiscences, j'ai été de nouveau à la recherche de jardins publics se rapprochant davantage de notre idéal des jardins-écoles, et je suis revenu avec des formes mieux définies de l'enseignement en plein air, permettant à l'école de s'agrandir presque indéfiniment, sans érection de nouveaux bâtiments.

e) Le *Jardin des plantes* de Paris fut le premier jardin-école de l'époque moderne. Buffon, Daubenton, Cuvier, de Jussieu, Lamarck (le père intellectuel de Charles Darwin, soit dit en passant), contribuèrent de leur intelligence et de leurs mains à sa création ainsi qu'à ses réorganisations successives... Ce jardin est non-seulement le rendez-vous et comme le livre naturel et plein de délices des enfants de toute l'Europe, mais il a été le laboratoire de de Blainville, Cuvier, Lacépède en anatomie comparée; de Claude Bernard et Brown-Séquard en phisiologie; de Becquerel en électricité; l'atelier en plein air de Barye et de Mène qui, trop pauvres pour payer des modèles, attiraient les leurs avec une part de leur propre déjeuner de pain sec et la certitude de la renommée sur le bronze. De même, un grand nombre de naturalistes, de physiologistes, d artistes, de poëtes et de philosophes ont étudié ou enseigné dans ce jardin que l'on pourrait aussi bien appeler « *Le jardin des grands hommes* ». Quoique un peu ancien comme jardin et délabré comme un musée qui cache au lieu de montrer ses trésors secrets en Histoire naturelle, il est encore l'école naturelle la plus fréquentée et la mieux suivie de l'Europe; c'est toujours un paradis de fleurs pour les dames et les enfants, en même temps qu'un lieu d'ombrage pour les personnes âgées : heureux ceux qui peuvent encore s'asseoir sur ses vieux bancs grossiers, à l'ombre de ses tilleuls et de ses ormes formant voûte, ou sous le cèdre géant qui fut apporté du Liban dans le chapeau de Daubenton!

f) Les jardins populaires de Milan, de Florence, les Tuileries, les allées du Luxembourg, les Buttes-Chau-

mont et le bois de Boulogne, les parcs qu'on appelle Central, Perspective, de Fairmount ou de Lincoln, ainsi que beaucoup d'autres à Londres, à Southampton, à Edimbourg, etc.. offrent plus de confort aux gens pressés que de facilités pour l'instruction à la jeunesse. Cependant je suis disposé à admettre que beaucoup de statues embellissent ces promenades : sans le savoir, elles élèvent les idées lorsqu'il en est besoin.

Les jardins botaniques de Padoue, Pise, Leyde, Breslau, Montpellier, sont autant de parties de la vaste création de la Renaissance qui a revivifié les sciences et les lettres ; mais ils se sont tenus beaucoup trop au-dessus des besoins des masses pour nous servir de modèles.

J'ai dernièrement découvert notre jardin-école idéal dans le parc de Montsouris, alors (1877) en préparation, pour les enfants de toutes les écoles et des collèges de Paris. Ses plans ont été étudiés par les leaders scientifiques du Conseil municipal de Paris, Littré, Charton, Bourneville. Ce parc comprend de belles pelouses légèrement inclinées au soleil ; il est orné par le palais arabe du Khédive, aujourd'hui transformé en observatoire et en musée. Lorsque ce livre d'histoire naturelle sera entièrement écrit en gazon et en corbeilles de fleurs, il recevra chaque jour, par escouades, plusieurs milliers de collégiens et d'enfants. De cette façon, mais d'une manière moins formelle, se trouveront établis les jardins d'Acclimatation renouvelés de ceux qui firent partie des engins de guerre de la croisade de Macédoine pour la civilisation et l'unification de l'ancien monde. Les maîtres qui ont dessiné ces jardins-écoles nous donnent encore un enseignement, vingt-trois siècles après leur mort : c'est ainsi que l'immortalité se manifeste à l'égard de ceux qui sont dignes de « la vie future ! »

Il y avait là ce qui se rapproche le plus de ce que j'ai en vue ; et cependant je ne connais personne qui ayant vu en esprit un jardin-école aurait pu dire : Ceci se rapproche de cela.

g) D'ailleurs, ces rendez-vous publics renferment d'au-

tres éléments d'éducation qui se confondent avec les attractions ordinaires.

Ces jardins Européens sont mythologiques, fashionables, botaniques, zoologiques, conservatoires de choses exotiques ou terrains d'acclimatation, souvent d'un caractère mixte; presque tous sont disposés pour les amusements variés dans lesquels les enfants et aussi beaucoup de grandes personnes trouvent une ample carrière pour leur agrément, leur activité, leur caractère versatile et aussi pour la culture de leurs facultés de création et d'imagination.

Plusieurs de ces lieux publics, majestueux dans leurs lignes, mais adoucis dans leurs tons, montrent dans leurs allées rectangulaires, comme le *Pincio* de Rome, tous les bustes célèbres de l'antiquité, — copies, à coup sûr, mais assez correctes néanmoins pour que le passant puisse lire sur elles les preuves traduites en marbre du texte de Tacite, Plutarque et Appien : cela constitue déjà une éducation de jardin-école. Qu'il me soit permis de reconnaître ici que nos parcs possèdent déjà des monuments de cette espèce dont quelques-uns sont bons et d'autres...... de nulle importance. Si nous considérons que la perfection est chose aussi rare parmi les statues en bronze ou en marbre qu'elle l'est parmi les humains en chair ou en os, — c'est-à-dire un bel échantillon contre un millier de mauvais ou d'indifférents, — nous devons trouver nos statues aussi belles que la moyenne de partout, excepté une : je veux parler de celle qui représente Walter Scott dans l'état où il était lorsque l'excès de travail avait déjà déformé son crâne par l'élargissement des ventricules. Un tel spécimen pathologique de ramollissement du cerveau, au lieu de la poëtique figure de l'auteur des *nouvelles de Waverley* peut oblitérer pour toujours dans la jeunesse le sens de la signification des types intellectuels: enlevez-le, ce buste qui nous trompe après nous avoir dit la vérité, enlevez-le!

h) D'autres parcs — assez semblables à l'Olympe ou aux Champs-Elysées sont peuplés de divinités et de héros dont la vue exerce une heureuse influence sur les jeunes

curieux en leur montrant la physionomie intime du passé. Ces divinités et ces héros sont des hypothèses comme nos *forces* appelées attraction, électricité, etc.... Elles avaient une raison d'être au moment et à cause de l'évolution sociale à laquelle elles présidaient ; mais, de nos jours, il ne reste plus de la confiance en leur puissance divine pour faire avancer le monde avec une idée, que l'ombre de cette idée fixée sur leurs traits par quelque artiste intelligent quoique inconnu. Pour bien comprendre Jupiter, nous devons contempler sa statue attribuée à Phidias et qui représente le dieu Esculape ; nous trouverons que sa statue est la plus parfaite ressemblance de son grand-père, quoiqu'elle soit de proportions plus petites, et que chacun de ses traits diffère de ceux de ses pères ; mais, comme l'artiste, nous ne nous arrêterons pas à rechercher si le dieu de la médecine était bien en chair le fils d'Apollon et le petit-fils de Jupiter ; nous verrons, dans la forme de sa ressemblance héréditaire, que les anciens avaient plus de connaissances sur l'atavisme que les récentes observations de Broca et de ses amis nous l'ont fait supposer. Pour ma part, je n'avais pas bien compris l'antique révolte des femmes contre le destin, en face le bassin de Niobé dans les jardins de Versailles, mais je m'en fis une idée exacte immédiatement, lorsque je portai mes regards sur la Niobé du musée de Berlin.

Ainsi les jardins et les musées, bien supérieurs aux livres, comme vitalité, corrigent leurs impressions mutuelles ou y ajoutent un supplément, faisant vivre chaque génération à son tour dans le passé, comme dans l'avenir selon les inspirations des artistes. C'est à l'appréciation de notre capacité psycho-physiologique pour recevoir les impressions, semblable aux héliotypes en rapidité, qu'est due la création de ces rendez-vous de la foule où l'éducation des sens, par les sens, se fait d'une façon incessante et énergique.

i) C'est aux Anglais que revient l'honneur d'avoir perfectionné ces immenses jardins palais de cristal, ces champs couverts de vitres, aussi plaisants qu'instructifs. Leurs Kensington et leur Sydenham (quoique souillés çà et là par

un trait, une touche, dus à l'horrible goût de la génération précédente) ont, en somme, sur l'esthétique actuelle de l'Angleterre une influence qui a donné naissance au nom de siècle de Victoria.

En effet, le dévelo ppement de ces institutions artistiques et naturelles explique le progrès du goût chez les Anglais, depuis Milais et l'architecte de l'hôtel-de-ville de Manchester jusqu'aux milliers d'admirables dessinateurs sur bois et sur métaux que je ne puis désigner, potiers, modeleurs, etc. L'excellence de cet heureux mélange à la fois naturel et artistique dans les jardins qui servent d'écoles, et dans les écoles remplies des beautés qu'on trouve dans les jardins, a été l'objet d'une heureuse expression du jeune prince Léopold, d'Angleterre. Parlant comme un élève de Ruskin, mais en termes si chaleureux que je veux rapporter textuellement ses paroles, il dit : « La science par excellence, comme le plus grand plaisir, n'ont pas besoin d'être coûteux ni exclusifs, mais de se rencontrer presque à aussi bon marché et aussi facilement que l'air ; et la grandeur d'une nation ne doit se mesurer, ni d'après sa richesse, ni d'après sa force apparente, mais seulement d'après la facilité avec laquelle tous ses enfants ont pu puiser une joie pure et pleine de noblesse dans le monde des livres, de l'art et de la nature. »

j) Si tel est le langage d'un prince, qui n'a rien à faire, que doivent penser sur le même sujet ceux dont les enfants devront travailler pour vivre ? Si nous retranchons le petit nombre de ceux qui, avec ou sans éducation, montrent du génie et sont couronnées d'or et d'épines, comme le destin en a été dans l'histoire, les millions d'individus qui doivent travailler péniblement (en concurrence des machines, non avec leurs secours) peuvent à peine e pérer une existence misérable du produit de leur travail, à moins qu'ils n'éprouvent le sentiment de leur individualité. Mais pour former ce goût, tous les livres du monde sont moins efficaces que l'observation de la distribution des résistances dans une coquille de noix, ou les différentes attitudes d'une branche de lis blanc, du lever au coucher du soleil.

k) C'est pourquoi nous réclamons des parcs et des jardins publics non seulement pour le plaisir d'en avoir, ni pour la santé qu'ils procurent, mais comme places ou l'on puisse exposer les modèles de ce que doit être une éducation républicaine. Aussi j'ai dit, dans la plénitude de mes droits et de mes devoirs : « J'ai besoin que nos parcs gardent leur destination de lieux de récréation et qu'ils soient aménagés comme jardins-écoles, pour mes petits-enfants, Edouard et Jean (1). »

l) Lorsque je m'exprimai ainsi, on me demanda si l'idée des jardins-écoles avait des précédents, et j'ai montré son développement dans l'histoire ; s'il y avait quelques jardins appropriés à l'enseignement et nous en avons trouvé plusieurs ; s'il existait déjà en Europe des jardins-écoles créés pour compléter un système d'éducation populaire, et nous n'en avons vu qu'un de tel en voie de formation ; si les lieux publics de distraction pouvaient en même temps servir à l'instruction, et cette dualité d'objet est le trait saillant des jardins les plus célèbres. Pour n'en citer qu'un, Kew a soixante-quinze acres consacrés à l'étude et disposés de telle sorte qu'aucune des personnes qui cherche à se distraire n'est attristée par leur vue de même que pas un étudiant n'est troublé par les oisifs. — J'ai montré que les améliorations introduites dans les jardins d'Europe ont toutes ce même but, savoir, rendre ces lieux de rendez-vous publics plus utiles pour l'éducation ; nous avons vu qu'ils perdaient leur caractère mythologique, princier ou technique, pour devenir de plus en plus des institutions populaires où se forme le goût, où l'on s'instruit et où l'on cultive la santé.

Si l'on me demandait, à la suite de cet exposé, quels sont les jardins-écoles européens qui peuvent nous servir de modèles, je répondrais : aucun. Copier l'Europe, aussi bien en éducation qu'en d'autres matières d'importance essentielle, n'est pas chose désirable. Les têtes de femmes et d'hommes dont on a besoin ici ne sont ni les plus malheureuses ou misérables, ni celles des classes factices

---

(1) Voir « Nos Parcs », par E. Séguin, 1878 — Brentano, New-york.

et improductives dont la juxtaposition fait le côté pittoresque des vieilles sociétés en même temps qu'elle rend leur base dangereuse. En outre, il serait inutile de discuter sur la plus grande nécessité d'avoir ici qu'en Europe un système naturel pour l'enseignement à donner aux masses dans notre République, où le problème de l'éducation renferme la solution du problème social, et où tous doivent recevoir, sinon la plus haute éducation possible, au moins l'éducation la plus physiologique. C'est directement par sa base et sa position physiologiques que cet élargissement projeté de notre école et de notre système scolaire s'adresse au bon sens commun de la contrée.

Le plan philosophique d'un jardin-école est celui-ci : Il nous faut pour tous les enfants ce qui, est pour les enfants d'élite une école véritable sur un plateau, et pour les tout jeunes enfants un jardin d'enfants sur une table quadrillée — un système de jardin-école compréhensible, prenant place au milieu des véritables jardins, complété par des musées, et servant de complément à l'école publique.

En voici les spécifications :

LXVIII.

Dans les villes, comme New-York, outre les facilités de divertissements que la jeunesse et les personnes de tout âge doivent trouver dans les parcs, en rapport avec leur curiosité et leur activité, — il devrait y avoir de larges étendues de terre et d'eau disposées comme autant de feuilles illustrées du livre de la nature.

a) Le Parc Central de New-York — consacré par la Constitution et les lois, « aussi bien à l'agrément du public qu'à l'instruction de la jeunesse » — devrait comprendre un jardin-école proprement dit, ce que n'est pas un jardin botanique rempli par une flore rigoureusement systématique. Au contraire, un jardin de cette sorte devrait

contenir, en plus des spécimens d'une classification simple, (celle de de Candolle par exemple) — des végétaux groupés selon leur origine : on assignerait une large place, à des expositions faisant contraste, aux arbres et aux plantes du nord et du sud de ce continent. On en grouperait d'autres selon nos usages domestiques : plantes alimentaires, médicinales, pharmaceutiques, etc. ; d'autres encore, selon leurs affinités, pour ou contre certains parasites ; pour leurs expressions sympathiques de vitalité. Il y aurait aussi les végétaux que l'on peut montrer comme modèles des lignes et des couleurs que l'on veut donner à certains travaux d'art ou d'industrie.

Les collections zoologiques ont besoin de variété, au lieu d'être encombrées de monstres, ou d'animaux féroces nourris aux dépens du public pour la commodité d'habiles directeurs de spectacles forains. Les animaux qui servent à l'industrie ne sont pas plus privés d'attraction poétique que les abeilles de Saint-Étienne et les vers de terre d'Anzin.

Les enfants seraient énormément intéressés à trouver dans des expériences complètes, ce qui est nécessaire pour produire artificiellement l'incubation, l'élevage et l'engraissement de la volaille, l'élevage des vers à soie, etc.. Il y a de la grâce et des avantages à diriger les goûts du peuple vers des occupations si productives et si paisibles.

Il n'y a pas plus de raisons pour que les eaux d'un parc paraissent inertes que pour les arbres de ce parc d'être sans signification. On peut rendre ces eaux vivantes avec les applications de l'hydraulique et des exemples de leur puissance ; elles peuvent représenter des miniatures de la grande cataracte américaine du Niagara, de celle de Montmorency, etc ; on doit les animer avec des coquillages, des poissons, des plantes et de fleurs aquatiques, et montrer clairement les surprises et les bénéfices que procure la pisciculture.

L'étude de la géologie réclame les roches et les cavernes du parc, non seulement dans le but de se rendre compte de leur intéressante formation, mais à cause des facilités

qu'elles offrent pour représenter, par insertion dans leurs coupes, la richesse minérale et la topographie de la contrée.

Beaucoup d'autres enseignements touchant les choses réelles ont leur place marquée sûrement dans notre futur jardin-école, ainsi le dessin et la sculpture d'après les plantes et les animaux, — autant d'écoles en plein air qui ne demandent pas de bâtiments et ne sèment pas de contagions. Nous insistons seulement pour l'adoption du principe, confiant que ses conséquences, santé et hygiène, suivront bientôt.

b) Les petits squares devront être plantés d'après un plan arrêté ; chacun d'eux présenterait dans une série de saisons et d'années les plantes et les fleurs qui laisseraient dans l'imagination les mêmes empreintes d'ornement gracieux qu'offre la nature.

c) Les jardins d'étendue moyenne seront arrangés selon les besoins des quartiers où ils se trouvent ; ils subiront aussi l'influence qu'exercera sur eux un plan général correspondant aux besoins de la cité. Car, à moins de vivre et de mourir comme des bestiaux, nous devons éprouver les sentiments de vitalité au milieu desquels nous sommes, afin d'agir heureusement et d'une manière intelligente. On doit faire germer ces idées dans les jeunes cerveaux afin qu'elles puissent être réalisées par des esprits déterminés.

Mais, pour être plus explicite dans mes paroles, je dirai que :

d) Le Square de l'Union et le Square Madison sont bien placés et bien arrangés pour faire honneur aux héros civils et militaires de la République, parmi de vastes jets d'eau et des pyramides de fleurs toutes fraîches au pied de chaque arbre ; et même ce qui reste du parc de l'hôtel-de-ville pourrait être protégé par le petit nombre de statues de nos magistrats municipaux dignes de cet honneur.

e) Le Square Washington a besoin d'une volière, d'une roseraie et d'autres collections de fleurs et de vignes, afin

de développer ou de perfectionner quelques-unes de nos meilleures industries d'art. Ce square est situé au centre d'une population qui nous affranchit de l'énorme tribut que nous payions autrefois au talent étranger pour la fabrication des fleurs artificielles, des feuilles, des garnitures ainsi que pour le montage des oiseaux. Un petit encouragement à l'aide de beaux modèles, joint à l'éducation des yeux, rendrait bientôt cette partie vraiment respectable de notre population capable de lutter avec les Italiens et les Français sur les marchés étrangers et d'imposer des tributs industriels là même où nous étions autrefois tributaires. Comme preuve de ce que j'avance, je dirai que trois sœurs d'un de mes amis étudièrent avec tant de succès les roses merveilleuses qui font face au Luxembourg que Batton paya chacune de leurs roses six dollars ; il y a dans cette rangée quatre rosiers bien connus qui doivent avoir valu à la ville de Paris un million de francs par des imitations artistiques sans égales.

Je regrette de dire que l'on dépense de l'argent à créer de nouvelles promenades, et aucune somme pour planter dans nos parcs une rose de valeur ou un œillet, une jacinthe, une touffe de colchique qui se montre naturellement parmi le jeune gazon comme pour inviter le pinceau des artistes à la grâce ou la langue des enfants aux grimaces. Mais je connais trop bien le néant des idées qui règlent ces choses publiques. Je me tais parce que je suis humilié et que d'autres jardins publics éloignés m'appellent à leur secours, en vue d'un plus noble usage.

h) Le square Tompkins a cessé d'être un Sahara fangeux pour devenir un faux square Madison sans qu'on ait rien prévu pour les enfants, tandis qu'il aurait pu être un lieu de distraction et un jardin-école. Il y a aux environs de ce square 20.000 enfants dont les maisons sont étroites et malsaines et dont la seule distraction est de jeter de la boue sur les voitures qui passent, attendu qu'ils n'ont pas d'autre amusement. Le parc étant planté de végétaux auxquels on ne doit pas toucher, c'est pour de tels clients une insurmontable provocation à détruire tout ce qui s'y trouve ; mais si une partie de ce parc était disposée pour

les jeux, sous la surveillance de quelques maîtres de gymnastique au lieu d'agents de police, le reste des jardins étant consacré à l'instruction serait respecté, que dis-je, aimé comme les Parisiens aiment le Luxembourg et les autres lieux d'agrément et d'instruction de leur jeunesse. Durant le développement de ce tendre sentiment pour la nature — développement qui est d'ordre réciproque — les enfants se feront une nouvelle idée des relations avec leurs camarades, avec les fleurs pour leur parfum et leurs couleurs, avec les végétaux qui nourrissent ceux qui les cultivent. De là viendra à leur sensorium la véritable idée religieuse concernant le devoir de l'homme à l'égard de la flore qui exhale des gaz vivifiants pour notre respiration, l'*échange* des éléments vitaux entre les plantes et les animaux, —opération si belle — dont la continuation constante est la condition *sine qua non* de la perpétuité de l'homme sur la terre, et de la terre comme planète où règne la vie.

g) Plus importante encore, — car elle intéresse l'éducation du sentiment et de l'esthétique — est la consécration sous des formes visibles, de places qui s'identifient avec le passé et l'avenir de la population.

Dans cette catégorie rentre la Batterie de New-York où, pendant plusieurs siècles, tous les âges et toutes les conditions se sont rencontrés pour saluer l'arrivée de navires attendus ou inconnus, apportant des richesses et des nouvelles. Cette vue excitait les jeunes gens à devenir grands commerçants, braves capitaines de navires, audacieux constructeurs de vaisseaux, en même temps qu'à étendre les limites de la cité aux alentours de son port.

J'en parlerais encore si de misérables avares, joueurs et politiciens, n'en avaient dérobé une partie, obstrué le reste et renvoyé la jeunesse chercher ses inspirations dans les *enfers* de WALL STREET, où l'on se partage comme un butin les fruits de l'énergie américaine.

La Batterie est le frontispice de New-York, majestueuse par sa marine et ses lointaines décorations de terres semblables à des écharpes et d'îles comparables à des bijoux :

Qu'elle reste le grand port d'entrée de la métropole du Continent! Ne permettez pas que sa terre trahisse son eau, mais que toutes deux harmonisent leurs lignes et leurs couleurs dans une perspective qui puisse rivaliser avec les souvenirs de Corinthe et les beautés flétries de Venise.

Dans cette décoration, on doit respecter les traits de la nature, et même les absorber au point de vue de l'art. Laissez la Batterie ouverte — comme elle l'était du temps des Indiens — jusqu'au Jeu de boules, avec ses promenades Elyséennes, comme le Parc Monceau, et limitée, à droite et à gauche, par des monuments qu'a inspirés l'idéal de ce site : musées de marine, de matériel maritime, des productions et des merveilles de la mer, écoles de dessin, d'architecture navale, etc..

Sur la façade laissez submerger ses marches de marbre et ses *décors* horizontaux semblables à une mythologie vivante regardant les terres et les îles voisines comme des compléments et des annexes. L'île du Gouverneur, le seul emplacement possible pour les expositions temporaires; sa petite sœur, qui porte le flambeau de la Liberté donnée par la France, et l'île d'État qui est comme le principal terrain de sport et d'étude des écoles, le rendez-vous joyeux d'une population excédée de fatigue.

Le point de départ de cette idée (dont le développement n'intéresse pas en ce moment) est la Batterie. Que ce lieu qui a inspiré nos ancêtres soit embelli en un style digne de la place qu'il occupe dans notre histoire; qu'il fasse impression sur les étrangers et qu'il provoque parmi la jeunesse le désir de prendre place au milieu des grands hommes qui ont fait de ce port de mer une des merveilles du monde.

LXIX.

Ce qui s'appliquerait à New-York pourrait être égale-

ment adapté aux besoins d'autres cités, selon les circonstances.

a) A Philadelphie, les terrains de Fairmont ont été laissés par l'Exposition du Centenaire comme s'ils avaient été préparés pour une transformation en jardins-écoles; même les arbres et les arbustes ont leurs étiquettes. La serre de plantes exotiques est presque parfaite, de même que le musée d'art qui n'a besoin que d'être en rapport plus étroit avec le système scolaire. On peut approprier les bâtiments qui restent à ce système, pour servir de préaux, de lieux de récréation couverts, d'emplacement pour la gymnastique d'*ensemble*, de dépôts pour des collections de l'école réelle qu'on étudierait sur place ou que pourraient emprunter les internats de la Ville pour une démonstration, un dessin ou un modelage, à l'improviste.

b) Le Parc de Cincinnati offre un air fortifiant à la jeune population qui étouffe dans les écoles en briques situées entre l'Ohio et le Canal bourbeux de Miami appelé le Rhin par dérision. Il est trop petit — comme notre Parc Central — pour recevoir tout le matériel et l'ensemble technique qui pourraient trouver place dans des terrains avoisinants; mais on doit réserver le Parc lui-même pour l'enseignement de l'art par la nature *toujours verte* et *toujours vivante (sempervirens* et *sempervivens*).

Chicago a plus d'espace. Son Parc du Sud présente un champ carré de plusieurs milles à l'imagination du professeur et de l'hygiéniste; son Parc Lincoln est une ceinture de gazon et de fleurs où l'on pourrait montrer les échantillons des minéraux qui se cachent sur la rive opposée dans un cercle magnétique.

c) Les plus petites cités ont plus d'espace à consacrer à l'enseignement, et aussi plus de choix dans l'emplacement qui par lui-même peut être l'objet d'une leçon. Prenons, par exemple, Atlanta, brûlée par le même soleil contre lequel Auguste s'est protégée par quatre et six rangées de feuillage.

Au lieu de laisser odieusement stériles les terrains demeurés incultes pour arrêter la marche de Sherman, pourquoi

ne pas les planter en jardins-écoles et pour servir de promenade ombragée ; pourquoi ne pas activer cette nouvelle végétation — qui de toutes parts couvre tant de sang répandu — auprès de cette fontaine pacifique dont les eaux silencieuses guérissent les malades et dont *Egérie*, entourée d'une génération plus heureuse, guérirait les vieilles blessures morales, aussi ? Pourquoi ne pas transformer en même temps ce champ de ressentiment en un jardin-école pour la jeunesse d'une cité, où l'éducation est fort en honneur et dans un État où les femmes les plus illustres cherchent aussi dans l'enseignement un refuge contre les misères qu'engendre un orgueil satanique.

LXX.

Mais c'est surtout aux enfants des villages que les leçons naturelles et l'enseignement par le jardin-école sont nécessaires. Cela semble étrange, puisque la nature est à leur porte et que souvent elle force l'entrée de l'école par l'ouverture des fenêtres sous la forme d'une clématite ou d'un parfum de miel ; étrange, oui, mais cependant trop vrai. — Nulle part ailleurs l'impuissance du programme actuel à développer les qualités viriles dans l'homme n'est aussi manifeste que dans l'école de village, de même que la nécessité impérieuse de communiquer à la jeunesse plutôt des facultés que des connaissances et de donner la préférence aux connaissances qui peuvent directement se convertir en facultés.

a) Puisque les moyens d'action sur la nature — au lieu d'avoir constamment le dessous — sont préalablement nécessaires au bonheur dans la vie champêtre, l'éducation à la campagne doit donner à l'enfant ces moyens d'acquisition. « L'homme aime sa conquête » ; mais pour conquérir la nature, il doit y avoir été entrainé dans une intimité physiologique à l'égard de ses modalités locales. Dans ce

but, les jardins d'enfants à la campagne doivent emprunter leurs formes à la géométrie de la végétation ; les jardins-écoles des grandes villes seront remplacés par des excursions ; le fantastique jardin-école de la ville et du collège prend une forme pratique, sans perdre son idéal, et se rapproche d'une ferme-école, sans tomber dans l'erreur des fermes-écoles *payantes* actuelles comme à Mettray, ou à Hempton. Non, l'école de campagne, au grand air, ne doit viser qu'à développer la force, la dextérité de la main et le goût nécessaires pour que l'enfant sente qu'il possède les moyens de dominer la nature mieux que ne le firent ses parents.

b) D'ailleurs, à la campagne, il faut d'autres éléments de bonheur que la force à l'égard de la nature pour attacher l'homme au lieu de sa naissance ou de son choix. Des objets d'art en même temps qu'historiques doivent le retenir par leurs formes et leurs réminiscences attractives, parler à son imagination comme les fleurs parlent à l'odorat et à la vue ; en d'autres termes, « l'homme », au champ comme ailleurs, « ne doit pas vivre seulement de pain mais encore de tout ce qui nourrit son esprit ». Mais est-il donc impossible au village d'avoir ses collections d'art, d'histoire et de fleurs et ses jours de fête pour attacher fortement les jeunes gens à leurs *pénates* ?

Cette idée sera qualifiée d'impossibilité pastorale par les maîtres qui sont au milieu de nous, mais on peut la trouver praticable par le fait qu'elle existe déjà *passim* et qu'elle n'a besoin que d'un peu de prévoyance pour sa généralisation.

c) On peut organiser un jardin-école dans les plus petits villages par suite d'une entente entre les familles à l'égard de l'espèce de plantes et d'arbustes d'ornement qu'elles choisissent et des fleurs que chacune cultivera chaque année, de sorte qu'avec très peu de dépenses on pourra avoir des collections de plantes bien plus variées que celles de notre Parc Central. En effet, on en trouve déjà sans aucune méthode dans beaucoup de villages de la Nouvelle Angleterre : à Ansiona, par exemple, où chaque cour en

façade est ornée des mêmes fleurs que nous avons cultivées nous-mêmes cinquante ans auparavant dans les jardins de nos collèges.

d) La même marche est à suivre à l'égard d'un musée de village. Comme il serait agréable de lui consacrer une place près d'un monument public et d'une bibliothèque ! Chaque génération apporterait son tribut; on y verrait les meilleurs des hommes et des femmes, les enfants les plus intelligents; ce serait une sorte de galerie qui n'aurait rien coûté, quoique fort soignée, et qui ferait bientôt connaître la tradition, la déchéance ou l'amélioration du type local. Elle avertirait de ce qu'il y aurait à faire pour amener la population à un degré supérieur de beauté et de capacité. — Elle renseignerait de plus, selon le cas, sur les évènements locaux, les découvertes, inventions, choses rares de la nature ou de l'art.

Est-ce là encore une utopie? Voyons alors comment des fermiers simples mais sensés ont pu la réaliser à Deerfield. Sous ses ormes les plus vénérables, dans une maison du XVIII[e] siècle, reposent, comme des reliques, les restes des Indiens du Massachusetts, de la guerre de la Révolution, de l'étonnante administration du passé, des antiques superstitions (planant sur celles d'aujourd'hui, sans doute). On y voit aussi des échantillons de minéralogie, de géologie, de fossiles, de botanique, des industries locales, et un grand nombre d'autres choses précieuses qui donnent aux enfants une idée plus nette de la vie de leurs ancêtres qu'une description ordinaire.

L'objet principal de l'éducation à la campagne est de développer dans la jeunesse un amour et une saine appréciation de la vie d'intérieur et de ce qui l'environne afin de vivre en harmonie avec ces paysages. La jeunesse a horreur du vide; et si l'on ne fait pas l'éducation de ses facultés d'émotion au milieu et en vue de son horizon, elle se trouve emportée loin de la maison dépourvue d'idéal, dans le tourbillon des compétitions où les faibles périssent bientôt. Il faut rendre responsables de ce mal individuel et de ce danger social, la culture vague et l'éducation peu physiologique que reçoivent les enfants.

Ce que nous apprenons aux enfants à aimer et à désirer est plus important que ce que nous leur enseignons; dans tous les cas, on doit faire en sorte qu'ils apprennent ce qu'ils peuvent voir et qu'ils aiment ce qu'ils apprennent. Miss Leanna Hagore, d'Abingdon, (Illinois), réussit sur ce point et sur d'autres, comme nous allons le voir.

e) J'ai essayé de présenter avec clarté ce sujet de l'éducation en plein air, mais seulement au point de vue didactique; son histoire serait pourtant d'un grand intérêt, mais ses historiens ne connaissent ni date, ni méthode,
J'espère cependant avoir établi ses principales divisions au point de vue pratique :

1° Les jardins d'enfants pour amuser, occuper et instruire les jeunes enfants;
2° Les jardins-écoles pour étudier la nature et prendre de l'exercice;
3° Les jardins-écoles de ville destinés à former le goût;
4° Les jardins-écoles de campagne pour préparer à l'agriculture. Ces choses sont intéressantes pour nous et d'autres encore, qui ont été omises en partie par manque de place, savoir : les excursions pour l'étude de l'histoire naturelle, les champs d'expérience et les fermes-écoles ou fermes-modèles.

Ajoutez à ce plan de jardin-école ce qui en forme comme le couronnement libre et accessible à tous, le parc national de Niagara et les volcans favorables à l'étude de la géologie, de l'hydrologie, de la minéralogie et de l'art de l'ingénieur des mines, toutes choses dont la description n'est pas de ma compétence, mais qui doivent être regardées comme sacrées pour le plaisir et l'instruction de la jeunesse américaine. Telles sont les représentations du protestantisme de l'école à l'égard de la tyrannie du livre, mais rien de plus, directement.

f) Nous avons vu indirectement que le jardin-école et d'autres formes d'enseignement en plein air sont nécessaires pour la santé, le parfait développement et la vivacité

de la jeunesse, pour l'enseignement de plusieurs matières que l'on peut appeler inhérentes au sol, telles que l'histoire naturelle, la géologie et la botanique. Mais il y a encore d'autres matières qui, sans être inséparables du sol, reposent sur lui, telles la géographie et les sciences qui en dérivent, le système métrique international, etc. J'ai résolu de me tenir à distance des sujets classiques d'instruction mais je ne puis éviter ceux qui doivent être rendus à l'ordre physiologique.

LXXI.

Géographie. — C'est une triste remarque que rien ne s'oublie plus vite que la géographie. Cela est dû au manque d'intérêt avec lequel on enseigne cette matière et aussi au vague de situation des objets étudiés.

a) L'intérêt à développer dépend des circonstances et je n'en puis agiter ici la question; mais, j'ai trouvé un exemple de cela, méritant un encouragement, à l'*Exposition universelle de Vienne* et qui était sans récompense parmi les rapports richement reliés des écoles célèbres.

C'était une correspondance privée échangée entre les élèves de l'école primaire de Péronne, au nord de la France, et ceux de l'école de Dieulefit, au sud. Les jeunes correspondants décrivent les uns aux autres les caractères naturels, le climat, la situation du sol, les produits, manufactures, usages, fêtes et variétés de leurs villes respectives, de leurs cantons et départements. Ces élèves écrivent ces lettres et en reçoivent les réponses avec un plaisir manifeste; elles leur apprennent des choses imposibles à trouver dans les livres et qu'ils n'oublieront jamais. Ces lettres créent, ai-je dit, et je le crois, parmi ces jeunes correspondants, des sentiments d'intérêt qui promettent de tourner en véritable amitié.

Elles font aimer aux enfants les lieux éloignés entrevus

dans ces descriptions comme étant la demeure de leurs amis; elles leur font aussi éprouver ce sentiment d'identité pour la terre et la population qui n'est pleinement exprimé que par le mot *Patrie*. Cette petite contribution à l'Exposition, de la part de deux écoles de province, échappa à l'attention de la commission des récompenses et n'en reçut probablement aucune, sauf notre propre tribut d'admiration. Dans notre jugement, c'est là une manière de rendre la géographie aimable, un procédé que l'on peut appliquer d'une nation à l'autre avec des bons résultats. Cette méthode n'exclut pas le livre, ni la carte, mais elle les anime tous deux et les relie avec les résultats de l'observation personnelle dans un réseau de bons sentiments.

b) Ce qui est plus grave encore que le manque d'intérêt dans l'étude de la géographie, c'est l'absence de base physique sur le terrain et de base physiologique dans la connaissance de l'élève. Pourquoi ce dernier ne ressent-il pas ses propres relations avec les objets de son étude? — de cette étude dont l'importance réside précisément dans les rapports exacts de ces différentes positions.

En géographie, la position relative est beaucoup plus importante que les distances et les dimensions dont la représentation prend tant de temps et d'espace. La position relative qu'on étudie sur les cartes peut en propres termes s'appeler *à vol d'oiseau*; tandis qu'en *réalité* la position géographique commence, — c'cst-à-dire a son point de départ — dans la connaissance approfondie que l'élève a de l'orientation. Si l'enfant n'a pas une idée exacte de l'orientation, toute ces notions de géographie seront confuses dans son cerveau. Si j'avais à instruire des castors ou des chiens de prairie, je n'insisterais pas sur l'utilité de l'orientation; mais l'homme en sa qualité d'animal perfectible, peut aussi bien oublier qu'apprendre; de sorte que maintenant il se demande: pourquoi les Pyramides?

c) Je ne demande pas une chose aussi importante dans chaque jardin-école mais seulement un gnomon aussi petit et aussi exact que possible, autour duquel on pourra

donner des notions sur les astres et sur la terre et où les enfants représenteront sur le sable avec leurs pelles quelques parties du planisphère exactement tracées.

Au centre de la Chine, dit-on, chaque paysan conduit l'étranger dans son jardin, à son puits, qu'il représente comme le centre du monde. Cela est ainsi pour lui. Il en est de même pour les enfants qui ne connaissent pas la sphère sur laquelle ils vivent : Son centre est leur demeure, l'école, le jardin-école, où guidés par l'orientation, leurs esprits prennent le vol avec l'exactitude des abeilles ou des pigeons, quittant ce monde pour aller en d'autres. C'est pourquoi les gnomons et les compas devraient être plus communs que les horloges dans toutes les écoles.

Il y a un autre motif de pourvoir les écoles et plus particulièrement tous les jardins-écoles de gnomons — car le gnomon tel qu'il est — est le point de départ de la situation des faits géographiques dans l'esprit; on peut et on doit le considérer — à l'exemple du mètre — comme le modèle et la *mesure type* de la *mensuration* de tout ce que l'on peut mesurer. L'orientation est la mère de la mensuration; le gnomon est le père du mètre.

LXXII

Mensuration. Lorsqu'il n'y avait que quelques mathématiciens, géomètres, physiciens, médecins, marchands et manufacturiers, il importait peu au peuple qu'il y eut un étalon des poids, des mesures et des monnaies qui servaient à les tromper. J'ai vu dans ma jeunesse, sur la place d'un marché, dans le Nivernais, vendre du blé et de l'avoine en se servant de sept espèces différentes de de boisseaux, comme on les appelait; à New-York, on m'a donné douze cents et l'on m'en a pris treize comme étant les deux moitiés équitables d'un honnête shelling anglais. Il n'y a peut-être pas de motifs plus puissants

pour changer un système (dans l'espèce ce système est un chaos) que ce que je viens de dire; mais il y en a beaucoup plus pour enseigner le nouveau. Peut-on appeler nouveau le système métrique ? Bah ! Il était nouveau en 1800 lorsque Von Humboldt en fit usage dans son livre sur l'électricité : mais il ne fut pas plus longtemps nouveau qu'obligatoire jusqu'au moment où mon père commença à s'en servir pour ses ordonnances en 1840.

Nous ne pouvous retarder son adoption dans notre pays; « il nous mettra en harmonie avec plus d'une vingtaine de nations, sauvera chaque année des millions dans la comptabilité, en même temps qu'il épargnera une année de scolarité à chacun de nos enfants ». Enfin il s'apprend sans fatigue par des procédés sensoriaux qui rehaussent énormément les facultés d'observation et d'exécution : c'est là ce qui nous touche le plus.

a) Puisque le système métrique doit prévaloir, il faut l'enseigner d'une façon pratique, immédiatement, à tous les élèves, et par la méthode physiologique : la seule qui puisse développer dans l'esprit cette exactitude de mensuration et de proportions qui donne une valeur de supériorité aux produits de la science, de l'art, et du travail, en général.

b) On a eu longtemps aussi l'habitude de l'enseigner par la méthode classique ou orale, ou par des cartes illustrées. Ce qui valait mieux encore c'était de se servir des poids et des mesures types, mais seulement pour rendre facile la théorie du mètre, ou alors des illustrations se rapportant au système métrique. Dans toute l'Europe, comme dans les meilleures écoles de ce pays, le système métrique est enseigné par une méthode — que j'appellerai éclectique — et qui consiste en ce que je vais indiquer :

Dans ces écoles, les types des poids et des mesures sont empilés, quelquefois même enveloppés dans une vitrine ; lorsque le moment arrive pour l'explication du système métrique, à la suite du système décimal monétaire des Etats-Unis, on sort ces poids et mesures de leur vitrine, on les montre aux élèves qui peuvent même se les passer

de main en main, mais on les renferme *instantanément* à clef dans la vitrine, tout juste comme le sang de Saint-Janvier qu'on replace dans sa châsse après qu'il a été liquéfié.

Pour qu'un peuple puisse apprendre un nouveau système de mensuration, et d'ailleurs, pour qu'il oublie et dédaigne le vieux système invétéré, cette pratique peu exacte d'enseignement, que j'appelle honnêtement « une méthode », ne sera jamais suffisante.

c) Le système métrique, en tant que «système», ne demande que quelques heures d'instruction orale : il est si simple et si précis ; mais comme « compteur » ou modèle de tout ce qui peut être mesuré par l'esprit, par l'œil et par la main de tout un peuple, il lui faut un enseignement par les sens que seule l'éducation physiologique peut tracer et mettre en pratique. En d'autres termes, nous devons faire entrer le système métrique par les sens, le faire sortir par cette voie, et le faire rentrer de nouveau, jusqu'à ce qu'il entre et sorte par le procédé inconscient mais sûr de l'automatisme. Alors nous possédons le système métrique parce qu'il a pris possession de nous.

d) Les différents moyens comme les méthodes que nous possédons de faire impression sur l'esprit avec les prototypes métriques par le moyen des sens, loin d'être épuisés, sont à peine entrevus, bien qu'ils soient susceptibles d'une perfection telle qu'ils pourraient s'appliquer à l'avancement des arts et des sciences, et en particulier à l'introduction de la précision mathématique dans la pratique des professions libérales.

J'ai établi, pour ainsi dire, le mètre-gnomon que les enfants ne peuvent pas ne pas voir. A sa vue, ils peuvent indiquer et mesurer tout ce qu'ils ont à apprendre en astronomie, géographie, histoire, botanique régionale, le point de départ des inventions et découvertes, toutes ces notions qui, enseignées d'une autre manière, s'empilent, les unes serrées contre les autres dans le cerveau et sont bientôt oubliées, par suite du défaut de localisation physiologique et de mensuration ; en un mot, le mètre-gno-

mon est l'*étalon* sur lequel et autour duquel toutes les acquisitions mentales de l'enfant s'arrangent d'elles-mêmes, et dans le même ordre que dans le sensorium.

Sur ce centre de perceptions, on trouverait le nom, la date d'origine, la population de la place, sa latitude et sa longitude, sa distance en kilomètres, à l'égard d'autres points intéressants comme sur les routes de Boston et de Providence et sur toutes celles d'Europe, et en mètres pour la maison d'école et les institutions publiques. On y verrait en saillie l'heure solaire, la température, la pesanteur et l'hygrométrie de l'atmosphère en plein air, en comparaison avec les mêmes phénomènes observés dans la salle d'école.

e) Puisque nous nous rapprochons davantage, la cour et ses accessoires, comme les fontaines, les réservoirs, les gobelets pour boire, doivent avoir pour base une mesure métrique et être pourvus d'une inscription métrique aussi. Tout nouveau batiment d'école doit être métrique depuis la base jusqu'au sommet ; les anciens seront réparés ou agrandis selon des proportions métriques, etc. Les fournitures scolaires et tout le matériel seront métriques ; le mètre lui-même sera peint sur les murs de chaque salle d'école servant de prototype pour toutes les dimensions et proportions qu'on aura à étudier ou à comparer.

Agissons ainsi, et étudions ici le mètre avant d'aller plus loin.

CHAPITRE IV.

Le Système métrique.

LXXIII.

a) Le SYSTÈME MÉTRIQUE est le legs par excellence fait par le XVIII[e] siècle au XIX[e]. C'est le *mètre par excellence* puisqu'il rapporte nos plus vulgaires comme nos plus infinitésimales mesures à celles des mondes éloignés par le moyen de la mesure typique de notre planète. C'est encore le *système de calcul par excellence*, puisqu'il traite toutes les quantités, soit concrètes, soit abstraites, ou hypothétiques, séparément ou en même temps, par la même opération basée sur le système décimal. D'ailleurs une personne de grande autorité dans l'enseignement a pu dire : « Le système métrique français, chaque fois que je l'expose à mes élèves, que je leur raconte l'histoire de sa découverte, je me sens prise d'une profonde émotion. » Correspondance de Caroline Progler).

b) D'un autre côté, comment se fait-il qu'un de ses collaborateurs diffère à ce point d'opinion sur ce même sujet qu'il soit obligé de dire : « Chaque fois que j'ai à parler ou à écrire sur le système métrique, je sens mon courage descendre au-dessous du diaphragme et comme prêt à s'échapper ». Pourquoi ce contraste ?... Parce que la confidence de la noble femme vient de ce qu'elle parle à des enfants dont la fontanelle n'est pas ou est imparfaitement fer mée, tandis que la timidité de son malheureux collabora-

teur vient de ce qu'il s'adresse à un auditoire dont l'ossification ne laisse rien à désirer et qui n'est pas exposé aux convulsions — le contraste anatomique n'ayant pas une influence directe sur les résultats physiologiques de l'éducation. J'insiste sur ce fait, parce qu'il marque le point auquel les nouveaux procédés employés pour développer l'esprit peuvent encore imprimer leur trace sur la matière grise, mais passé lequel tout automatisme invétéré de l'esprit ne peut presque jamais s'enlever.

c) Heureusement, il n'y a que deux nations qui se sont excommuniées elles-mêmes de la ligue du système métrique — malheureusement la nôtre est une de ces deux contrées; et cela sans autre raison que celle toute mauvaise de n'avoir pas rendu l'étude ainsi que la pratique du système métrique obligatoire dans leurs écoles. S'il en avait été autrement, le jugement de John C. Dalton aurait eu le même succès en Angleterre qu'en France, dans cette République comme dans l'Empire d'Allemagne : « Il n'est personne qui, ayant employé une fois le système métrique d'une façon pratique, veuille jamais ensuite se servir d'un autre système. » D'ailleurs il est mauvais d'écarter de nos écoles son enseignement et sa pratique.

En outre, dans toutes les carrières de l'activité humaine, l'ignorance de ce langage quantitatif presque entièrement international, nous laisse — comme nation — dans l'ignorance des faits scientifiques qui se passent à l'étranger, et nous expose aux compliments *aigres-doux,* comme celui que le professeur Charcot, de Paris, adressa à Cork à l'Association médicale anglaise : « Ce n'est pas votre idiome national qui m'empêche d'être familier avec vos grands savants, c'est votre système de poids et de mesures gothiques. »

d) Quant au mode d'enseignement « le système métrique international » n'a besoin que d'une demi-heure pour l'exposé de sa *théorie* ; son *mécanisme* ne demande que quelques leçons, au lieu d'une année que l'on perd ordinairement à vaincre les sottes difficultés du système duodécimal ; on en prendra vite l'*habitude* si l'on a le soin d'entourer l'enfant de choses métriques, comme je l'ai con-

seillé pour les fournitures scolaires, etc. Étant entouré de la sorte, l'élève arrivera bientôt, insensiblement à s'inculquer le prototype des proportions mathématiques et des beautés naturelles.

Lorsqu'une vocation naissante commande l'usage précoce d'instruments qui donnent plus de pénétration et de précision aux opérations des sens, l'enfant éprouve plus de facilités avec le système métrique qu'avec les autres modes de calcul; il y a en outre rapidité et netteté dans les résultats. Quant aux personnes qui visent au développement des plus hautes facultés de perception et d'exécution, ne leur laissez pas ignorer qu'un mètre de n'importe quel système — et nous n'en n'avons qu'un qui soit digne de ce nom — doit être l'idéal constant dans l'enseignement continuel d'un Prométhée.

e) Pour ces différents motifs, on ne doit pas écarter le système métrique comme on le fait des connaissances futiles, au moment même où il devrait être la base du calcul et le régulateur des créations de l'homme. Il faut, au contraire, qu'il occupe une large place dans l'éducation; premièrement parce qu'il constitue « un système de calcul que personne n'a jamais abandonné après s'en être servi une fois » (Dalton); et qu' « on ne le dédaigne que parce qu'on l'ignore » (Charcot). Secondement et enfin, parce qu'il est la mesure idéale à laquelle chacune des choses envisagées par l'esprit, ou que la main doit exécuter, devrait rapporter ses proportions arrêtées à l'avance. Et, réciproquement, c'est parce qu'on n'a pas encore universellement accepté ce nouveau type des mesures, ni oublié les anciens, que nous faisons des *pastiches* barbares au lieu d'un travail original.

f) Pour avoir plus vite raison de cette confiance, les maîtres devraient consacrer plus de temps aux matières métriques. Ces dernières demandent à être enseignées par les sens et par l'intelligence. D'abord par les *sens de perception*, grâce à la multiplicité du type métrique qui doit se présenter partout d'une façon inévitable; ensuite, par les *sens d'exécution*, en exigeant de l'élève de fré-

quentes réalisations des proportions métriques durant ses opérations manuelles et visuelles, et enfin, en forçant l'esprit à former de fréquents jugements à l'égard des dimensions et des poids des objets rapprochés, éloignés, ou en dehors de la portée et de la vue, c'est-à-dire en ne faisant que les présenter à l'esprit.

Cette forme d'enseignement ne constitue pas la méthode intuitive — dont on parle tant maintenant; ce n'est pas non plus la méthode déductive; — c'est la méthode physiologique qui fait entrer en exercice alternativement, puis concurremment, les nerfs centripètes et centrifuges, et contrôle leur action à leur point statique et dynamique de rencontre, lors de l'*exécution*.

g) On voit maintenant pourquoi je ne m'étendrai pas davantage sur l'enseignement des *dimensions* avant d'avoir établi leur critérium sur une base solide, le mètre. La même remarque existe à l'égard de l'étude des *proportions* qui sont des dimensions relatives, car la *direction* des lignes est en rapport avec les proportions du plan général; et la *génération* et l'*intersection* des lignes rassemblent les détails pour en former une unité. Je puis donc dire que pour donner de la précision à ces notions, il est désirable de les enseigner non pas toutes à la fois, mais dans leur ordre naturel. Par exemple, ne laissez pas les enfants former des *figures* composées de plusieurs lignes, de baguettes ou de brins de paille avant qu'ils ne soient devenus bons observateurs capables d'exécuter soigneusement de simples *dimensions* métriques, ayant constamment en vue, — dois-je le répéter? — le prototype de toutes les dimensions, proportions, etc. Je ne pourrais m'étendre davantage sur ce sujet sans faire un traité, et ceci n'est qu'une simple étude. De plus, ces matières seront passées une nouvelle fois en revue, sous un autre rapport.

h) Si nous considérons maintenant le mètre au point de vue historique, nous le voyons absorber dans l'unité de son système tous les yards, les aunes et les coudées, les acres, les boisseaux et les livres avec leurs divisions

fantaisistes et leurs stupides différences ; cela nous aide à comprendre comment, au-dessus de tous les leviers (hydraulique, vapeur, électricité, etc.), l'homme en a un plus grand encore dans sa faculté intérieure de pouvoir créer une loi en dehors du chaos des faits existants. Nous comprenons maintenant ce qui ne faisait que nous étonner, dans notre jeunesse, lorsqu'on nous disait que Pythagore avait sacrifié cent bœufs aux dieux qui l'avaient inspiré dans la découverte de la solution du problème de l'hypothénuse.

Mais combien plus de sacrifices ne mériterait pas l'invention d'un système qui rendra bientôt toutes les sortes de calcul représenté et parlé sur la terre, également compréhensibles à ses habitants.

Nous quittons ici le mètre, mais lui ne nous quitte pas. Il a pénétré les mathématiques au point que le peu que nous pensions dire au sujet de leur enseignement trouvera sa place ici comme corollaire.

i) La numération, quoique essentiellement objective, fut d'abord apprise avec des *monnaies*, des *cailloux*, des *châtaignes*, des *noix*, et maintenant avec des cerises, des baies, de petits comestibles ou des jouets, et aussi avec des bouliers depuis ceux des Chinois jusqu'à ceux des Yankee. Elle aurait autant de caractères qu'elle a d'objets, sans la convention qui existe de grouper les chiffres en *théories* d'unités, de multiples et de fractions.

La numération romaine, encore en usage, a sept caractères et une *théorie* décimale. Le système métrique décimal a un égal nombre de caractères et d'unités dans sa *théorie* et il s'applique facilement à tout ce que l'on peut mesurer, peser et compter. Le système duodécimal compte par douzaines et calcule par dizaines, formant une cacométrie qui devrait avoir disparu autrement qu'elle ne l'a fait — par l'addition de deux nouveaux caractères. Ce complément satisferait l'œil — qui joue un si grand rôle dans la numération, aussi bien que l'esprit — qui entre si fort en jeu dans le calcul.

j) Calculer, d'ailleurs, n'est pas une haute opération de

l'esprit. Nous en avons la preuve en ce que des idiots ont quelquefois surpassé des académiciens sous le rapport du calcul. On peut dire que le savant calcule en vue de résoudre des problèmes importants, tandis que l'idiot n'a généralement aucun but, ou seulement un but très commun. Bien qu'admise, cette différence dans le but n'empêche pas qu'il n'y en ait aucune autre dans les procédés de calcul des deux personnes; et l'idiot a démontré par son propre succès, et à la consternation du savant, que compter n'est pas penser.

Mais si ce n'est cela, qu'est-ce donc? C'est une opération complexe de psycho-physiologie, dont les séries, extrêmement importantes à analyser ici, ont la marche suivante : la numération est apprise à l'aide des sens et le calcul compris par l'esprit, lorsque l'habitude de compter est devenue une sorte d'automatisme. La première opération est celle d'une attention sensoriale, la seconde d'une tension d'esprit dont la continuité serait insupportable, et la troisième constitue un travail de machine. Par la première opération, la *théorie* acceptée de la numération, soit par 3, par 7, par 10 ou par 12, etc., est basée sur la faculté de percevoir *autant de fois plusieurs* unités qu'*une seule*; par la seconde, les combinaisons d'unités renfermées dans la *théorie* adoptée, comme 3 et 3, 4 et 2, 5 et 1, pour former la *théorie* de 6, sont vérifiées comme étant toutes équivalentes au nombre six; ces équivalents connus sont envoyés, à la façon de stéréotypes, pour servir à la troisième opération comme blocs d'unités, de même que plus tard les caractères d'une table de multiplication.

Ces éléments du calcul doivent être enseignés distinctement de même qu'il surgissent les uns des autres, bien que de sources différentes, savoir : une numération puissante à la base, et les éléments convenables du calcul primitif, mis à la disposition d'un automatisme qui les distribuera sans fatigue, l'esprit ne faisant que contrôler les résultats.

Telles sont les trois opérations distinctes du calcul. Il faut les *enseigner* aussi distinctement qu'on les *exécute* ; autrement, le calculateur, habile ou non, deviendra soit

un automate, soit — s'il essaye d'introduire l'intelligence dans ses opérations — un fou, en brisant la machine par le mélange des rouages avec les ressorts, comme nous le prouve un triste pourcentage de calculateurs devenus ainsi, depuis Blaise Pascal jusqu'aux nombreux maîtres et écoliers des écoles polytechniques et technologiques.

h) La géométrie naturelle (en prenant ce mot dans son sens limité d'étude de la *forme dans l'espace* est l'objet d'un désir qui précède généralement la curiosité artificielle que l'on éprouve à l'égard de la signification des lettres.

Dès leur plus tendre jeunesse, les enfants sont sensibles à l'harmonie des formes ; ils évitent les surfaces raboteuses et cherchent à détruire les angles, comme par instinct, par expérience. Bientôt ils savent faire la différence entre les deux premiers dons de Frœbel ; le troisième leur semble plus difficile à étudier, étant un don distinct de ses auxiliaires. Ils reconnaissent une ligne horizontale — comme le représente une paille flottant sur l'eau, — d'une ligne perpendiculaire, comme le fil à plomb qui fait intersection sur la paille. C'est sur de telles indications, que les enfants se donnent ordinairement entre eux, que l'on peut commencer leur cours de géométrie expérimentale. Pour bâtir sur un corps de connaissances semblables, les enfants possèdent en eux-mêmes le génie humain, en attendant l'incitation périphérique ainsi que les matériaux.

Supposons ces deux moteurs enlevés — le castor bâtira-t-il des digues alors qu'il est privé du bois accoutumé et en pension dans un palais zoologique ? Il rongera, tour à tour, quelques bûches comme un stupide rongeur. Les abeilles ne cessent-elles pas de faire du miel lorsque la douceur du climat et l'abondance continuelle des provisions ne les excitent pas à bâtir leurs rayons et la demeure de leurs jeunes élèves, merveilles de géométrie naturelle ? Alors il n'y a plus que quelque chose d'informe en même temps qu'une grossière mélasse.

C'est précisément ce qui arrive à nos enfants lorsqu'ils vont à l'école chargés de brassées de livres. Au lieu de cela,

mettez à leur portée, en y joignant une direction discrète et insensible, des équerres, des compas de différentes sortes, des nombres concrets, des poids et des mesures, des instruments pour mesurer le temps, et en particulier des métronomes, afin de coordonner leurs voix et leurs mouvements, des sabliers et des horloges pour tenir éveillés en même temps les deux sens qui sont sensibles à l'importance de la précision du temps. Bientôt les enfants seront aussi affairés que des abeilles et aussi tenaces que des castors pour prendre, par leur industrie, possession de leur part de la terre.

Ces instruments sont les *premiers* qu'on doit posséder à l'école primaire, comme le recommandaient Condorcet, Talleyrand, Laplace, Lavoisier, Fourcroy, Bertholet et Monge dans leurs Rapports sur les meilleurs plans d'études d'une école nationale. Ces plans qui furent écartés par des réactionnaires à l'esprit étroit, doivent être repris de nouveau à l'école primaire où le peuple apprendra à conquérir et à conserver son indépendance par un labeur intelligent. Cette acquisition n'est possible qu'à ceux qui ont la connaissance des formes dans l'espace, connaissance qui donne la faculté de créer des formes intelligentes dans la matière brute ; «*mens agitat molem*».

C'est sur ces bases naturelles que Lagout et Dalsème ont fondé leurs séries d'études pratiques des formes dans l'espace qui ont tant pénétré dans les jardins-d'enfants et si peu à l'école primaire. Les seules exceptions portées dernièrement à ma connaissance personnelle viennent des *Unions scolaires* de France, de la *Ligue de l'Enseignement* en Belgique et de la *Méthode de dessin* d'Ottin, de Paris.

D'ailleurs, la géométrie naturelle, considérée comme elle l'a été par ces maîtres éminents tire ses préceptes de l'expérience, au lieu de donner le précepte comme un *à priori* avant l'expérience. L'enseignement physiologique reporte plus loin la leçon en faisant exécuter d'abord l'opération par l'enfant; c'est une méthode d'éducation facile à comparer avec les deux premières.

a) Dans la méthode *classique* le principe est énoncé,

imposé comme un dogme (voir *Legendre*) et les conséquences ou démonstrations doivent suivre ; souvent même, on tronque les faits pour qu'ils s'adaptent à ce lit de Procuste.

b) Avec *l'enseignement objectif*, les faits constituent le champ d'étude et la doctrine ne fait qu'affleurer leur ensemble. — Mais autrefois cet ensemble a été préparé par une main pleine de préjugés ou perfide ; et alors?....

c) Par la méthode *physiologique* l'enseignement a son point de départ dans l'intérieur de l'esprit de l'élève. L'enfant ne doit pas recevoir l'ordre de croire ni d'agir d'après un *à priori* ; il ne faut pas davantage le laisser seul dans le domaine de l'expérimentation objective ; c'est à lui, et à lui seul, dans ses exercices, de *séparer* ce qui forme la partie subjective de l'enseignement, nonobstant toutes les idées objectives et préconçues.

Ainsi, lorsque nous avons parlé de l'enseignement du mètre, par exemple, nous n'avons pas eu l'intention d'enseigner le système métrique pour lui-même, mais comme l'instrument *par excellence* avec lequel nous nous proposons d'élever les fonctions nerveuses de deux sens au plus haut degré de capacité qu'elles peuvent atteindre. Dans ce but, nous avons montré la mesure type avant que l'esprit porte un jugement ou conçoive une idée, pour que la main puisse percevoir et exécuter selon ce type toutes choses utiles et belles.

Manquons-nous du mètre matériel, son idéal? nous le trouvons dans une baguette graduée et nous montrons ainsi comment on peut rendre ce mètre vivant, — ce qui constitue une aussi bonne démonstration que toute autre, du pouvoir de l'enseignement physiologique.

CHAPITRE V.

ÉDUCATION DES SENS.

LXXIV.

Au fait, nous sommes déjà engagés dans ce sujet. Car, qu'est-ce qu'apprécier des dimensions, des proportions, des formes, des poids, des volumes, des distances, des densités, etc., si ce n'est faire le plus directement possible une gymnastique des sens, quoique cette gymnastique soit entreprise indirectement lorsqu'elle suit, à la façon d'une rivière, le courant des matières du programme de l'éducation, qui, au point de vue physiologique, sont toutes subordonnées à l'enseignement personnel ? Alors, pourquoi ne pas continuer à employer cette forme évidemment occasionnelle de faire l'éducation des sens, au lieu de se servir de la méthode didactique, puisqu'elle laisse plus de liberté d'allures dans une œuvre naturellement pénible, en même temps qu'elle facilite les remarques (et les explique même quelquefois), faites *en passant* sur l'origine sensoriale du progrès, son immobilité et sa marche rétrograde en éducation ?

L'éducation des sens est aussi utile que celle de l'esprit, et si quelque chose devait précéder cette dernière, ce serait assurément elle. En effet, nous voyons mis de côté dans nos bibliothèques, comme une chose inutile, ce qu'un esprit cultivé peut faire sans le secours des sens exercés, tandis que ce que les sens et la main, en particulier, font

sans l'aide d'un esprit cultivé, remplit nos magasins de produits communs ardemment recherchés; et enfin, les productions dues aux sens exercés en même temps qu'à un esprit cultivé, agissant de concert, sont exposées à la vue dans les jeux Olympiques des nations modernes.

Grâce à ce dernier procédé nous répandrons *çà et là*, et sans beaucoup de difficultés, des spécimens : *a*) de l'espèce de supériorité de productions d'une époque pendant laquelle les sens ont été développés même à l'excès; — *b*) de l'harmonie des productions des époques où l'esprit et les sens recevaient une éducation presque parallèle; — *c*) de l'impossibilité de faire usage des ressources intellectuelles, lorsqu'elles ne sont pas soutenues par des perceptions sensorielles exactes; — *d*) des bizarreries de l'esprit lorsqu'il est privé du critérium que les sens fournissent; — *e*) de la rapide dégradation des œuvres de goût lorsqu'elles sont reproduites ou interprétées par des mains et des sens peu expérimentés; — *f*) des progrès accomplis par les améliorations récentes introduites dans les modes de perceptions sensorielles médiates ou immédiates; — *g*) des progrès que l'art et la science attendent d'une meilleure éducation des sens et de ce qui s'ajoute incessamment à nos moyens et à nos méthodes en vue de donner plus de précision et de pénétration aux opérations des sens.

LXXV.

Éducation des sens au point de vue médical. — La profession d'écrivain permet de faire comprendre de quelle importance est pour notre éducation intellectuelle une très complète éducation des sens. — Je déclare tout d'abord que la capacité essentielle pour un médecin ne lui vient pas tant de la somme de connaissances générales et de traditions professionnelles qu'il possède que d'une

prompte habileté de ses organes de perception (les sens) systématiquement exercés, et de ceux d'exécution (la main).

a) Le premier sens mis en réquisition dans la pratique médicale est l'odorat ; avant de pénétrer dans la chambre du malade, ce sens peut souvent renseigner sur la nature de l'affection. On doit l'exercer tout spécialement sans l'aide des autres sens, non seulement au point de le rendre capable de diagnostiquer presque toutes les maladies, par leurs odeurs spécifiques, mais encore de reconnaître lorsque le malade et ceux qui l'entourent sont dans des *milieux* dangereux et affectés de maladies, de passions cachées, etc.

b) Le sens du goût, autrement dit la gustation, venait autrefois en aide au médecin près du lit du malade, bien plus qu'aujourd'hui, dans trois parties de la médecine presque disparues de nos jours. La première consistait à goûter, afin d'en reconnaître l'identité ou la qualité, les médicaments administrés comme remèdes ; mais depuis que le praticien a renoncé à délivrer les médicaments, sa capacité gustative, rarement mise en réquisition, se trouve émoussée. La seconde avait pour but d'étudier ce qu'on peut appeler *materia morbi*. La chimie a presque entièrement supprimé toute action du goûter de cette nature par l'emploi des épreuves analytiques ; cependant, nous pouvons être appelés lorsque les substances chimiques font défaut, et, de plus, nous ne devons pas oublier que le sens du goût a découvert plusieurs maladies, le diabète par exemple, lorsque la chimie était encore dans les limbes de l'alchimie. Enfin, le sens du goût est encore appelé à contrôler la qualité des aliments et des boissons. Mais même dans cette sphère en apparence bien humble, qui consiste à faire quelque chose d'utile, il doit au préalable avoir été soumis à de patientes et nombreuses expériences. Au lieu de cela, on en fait un abus en paroles et on l'abandonne dans la pratique ; on lui donne toutes sortes de noms en public et on le gâte en particulier par l'excès d'alcool ou de sucre ; on produit le délirium, les

autres diabètes, ruinant en même temps la délicate appréciation du goût, dont le nom est justement étendu dans toutes les langues civilisées, à la perception de tout ce qui est élégant.

c) Les yeux du médecin doivent lire sur les physionomies plus facilement que sur les livres ; mais cette lecture a son alphabet que le médecin doit apprendre avant de pouvoir prétendre à la connaissance des différentes expressions humaines dans l'état de santé comme dans la maladie, dans la passion comme dans le péril. Les modalités infinies de l'état de vie sont exprimées pas les lignes, les contours, les couleurs et les ombres. Saisir toutes ces modalités et se rendre compte de leurs relations ou de leurs antithèses, est l'alphabet du jeune médecin, une préparation à la reconnaissance et au diagnostic des maladies auprès du lit du malade.

Est-ce que ce livre—la physionomie humaine— ne vaut pas la peine d'être lu par tous, de préférence à des caractères noirs sur des feuilles blanches?.... Ce que firent quelques prétendus grands hommes et quelques femmes d'une incontestable adresse ne constituait pas un autre talent que cette faculté—rare de nos jours— mais qu'on acquerrait facilement si on la cultivait dans les écoles et si on la pratiquait en général dans le monde; elle se développerait par hérédité avec les moyens de lire à travers les impressions passées et de pénétrer les émotions fortuites. C'est de cette accumulation atavique qu'Hippocrate hérita des Asclépiades à un degré qui fut considéré comme surhumain par de bons juges. Ce serait pour nos enfants comme le don d'une nouvelle faculté—d'autant plus qu'elle a été atrophiée par l'étude exclusive d'un passé. En être privé équivaut à une sorte de cécité mentale. L'étudiant en médecine qui n'a pas reçu cette éducation primaire des sens dont nous parlons ici, est trop souvent incapable de lire ce que, Notre Maître appelle les *signes*; il peut étudier mais non observer ; il connaît tant de choses des autres auteurs et apprend si peu de lui-même qu'il est dans la position d'un écolier ignorant.

d) L'ouïe et le toucher sont arrivés à leur point culminant, chez le médecin, dans la pratique de l'auscultation. Cependant il n'existe pas de programme dans les écoles ordinaires pour préparer les enfants à entendre et à écouter les vibrations délicates, ni aucun examen des sens préliminaire à l'admission dans les écoles de médecine, de sorte que les étudiants en médecine reconnaissent souvent trop tard qu'il ne possèdent pas le sens de l'ouïe, même à un degré ordinaire, et qu'ils ne pourront jamais y recourir comme à un instrument de clinique.

e) La main du médecin n'a pas son action limitée au toucher, pas plus que le toucher la sienne à la pratique de la percussion et de la prise du pouls. Comme agent général du *toucher* et de *l'exécution* dans la pratique de la médecine, la main joue un rôle plus important que tous les autres sens réunis. En effet, Galien lui-même— qui nous apparait à distance comme s'il avait été doué d'une vue et d'une sagacité hippocratiques, mais qui possédait certainement un sens tactile délicat comme celui d'Apollon — était tellement partisan de l'éducation de la main que la description qu'il nous en a laissée ressemble à un poëme; c'est presque une apothéose. Dans ces belles pages, il n'hésite pas à donner au *tactus eruditus*, la priorité, sinon la supériorité, sur le *mens eruditus*. Avec lui, nous revendiquons la priorité de l'éducation de la main dans les écoles de médecine, sur l'étude de notre art dans les livres; bien plus, nous disons : Du commencement à la fin, faisons l'éducation de la main, et une fois cette éducation terminée, maintenons la main au plus haut degré de capacité pour la sensation et l'exécution.

f) En revoyant ces pages, je me rappelle vivement avoir vu Virchow faire une conférence sur l' « Education médicale » à la dernière séance du Congrès médical international d'Amsterdam. A ceux qui n'étaient pas familiers avec la langue allemande, et qui d'ailleurs étaient perdus dans la multitude des admirateurs compétents, le célèbre médecin Berlinois semblait dire: «La science de la médecine est dans un état de transition; il se prépare de grands chan-

gements pour lesquels les étudiants en médecine doivent se tenir prêts. Les questions d'aujourd'hui ne sont pas celles d'hier. L'intérêt est déplacé ; tout dernièrement concentré dans la nosologie et la dosimétrie, il atteint aujourd'hui son maximum d'intensité dans les meilleurs moyens d'observation exacte et de relevé mathématique. En d'autres termes, il y a aujourd'hui moins de distance entre les partisans des petites doses et ceux des grandes doses, comme on les appelait, qu'entre les praticiens qui représentent en chiffres les signes qu'ils perçoivent avec leurs sens naturels ou artificiels, et ceux qui ne rendent à eux-mêmes ni à la société, aucun compte du capital vivant confié à leur infaillibilité.

« En raison de ce déplacement de l'opinion publique, la clinique exige des sens de plus en plus de perspicacité et lorsque cette perspicacité n'arrive pas à découvrir les *signes*, on invente de nouveaux instruments pour augmenter ou remplacer la puissance de diagnostic des sens.

« Voici quel est le désir des médecins : peut-être moins d'érudition et à coup sûr un usage plus habile des sens, des instruments et des méthodes d'observation positive.

« Il y a eu des générations de médecins qui ont étudié dans l'obscurité qu'on leur imposait, et qu'ils ont appris à imposer à leur tour. Nous ne ferons pas de même avec vous qui êtes nos conscrits. Aucune route n'a été plus clairement tracée que la vôtre. La science de la médecine aspire à prendre son rang parmi les sciences exactes, et il est en votre pouvoir de l'élever à cette hauteur, et vous-mêmes avec elle, par une grande exactitude dans la pratique et des observations relevées avec un soin mathématique. A cet effet, augmentez et rendez plus vifs vos instruments de précision, c'est-à-dire : amenez par l'éducation vos sens à ce haut degré de sensibilité.

« Exercez vos doigts et vos yeux à se servir des instruments qui étendent les opérations des sens bien au-dessus de leurs limites naturelles ; notez à l'aide de graphiques ou de nombres les données fournies par ce double assemblage d'instruments d'observation. Apprenez à lire, c'est-à-dire à interpréter les signes et les séries de signes des

grandes fonctions : signes dont les fluctuations mathématiques représentent le flux et le reflux de la vie à travers les courants contraires de la maladie et de la médication.

« Quelques-uns prétendent que pour se préparer utilement aux études médicales il faut d'abord apprendre le Latin, le Grec, l'Algèbre, et bien d'autres choses encore. Pour moi, je dis, qu'il importe peu que l'étudiant en médecine sache plus ou moins toutes ces choses ; seulement, il faut que ses sens — exercés, si possible, depuis son enfance — soient capables de fournir à l'esprit les données d'un verdict médical : un esprit médical n'a de base solide que s'il repose sur des sens fermement médicaux.

« D'ailleurs, ce n'est pas seulement l'école primaire qui est en défaut, mais encore les écoles de médecine qui sont coupables de dépenser en récitations et en conférences, le temps qu'elles devraient employer à l'éducation des sens ». Je remarquai que ces idées illuminaient la face de Virchow lorsqu'il parlait de l'avenir de notre profession ; il a dû dire quelque chose dans ce genre, seulement avec plus de précision et d'harmonie.

LXXVI.

L'ÉDUCATION DES SENS AU POINT DE VUE INDUSTRIEL. — Si l'on interroge les représentants de l'industrie, ils apporteront le même témoignage que les hommes de science : A l'égard de l'écolier, l'école n'améliore pas sa capacité de travail qui est la base de l'indépendance des hommes, de la sécurité, de l'éducation morale et de la prospérité de la société.

Ces capacités de travail ont pour instruments les sens industriels convenablement exercés. Mais je ne puis omettre ici le point d'appui sur lequel ces instruments basent leurs opérations, je veux parler du sentiment du devoir à l'égard de soi-même et des autres. Malheureusement ce sens moral a été dénaturé fortement, dès la première page

de l'histoire, par une légende préhistorique qui fit plus de mal que tout le sang versé par les héros. Je veux parler de cette légende qui nous représente Adam et Ève comme venus au monde pour être gentilhomme et femme de condition, et qui, ayant cherché à s'instruire davantage, furent condamnés à travailler en guise de punition.

En réalité, si l'on doit accorder quelque confiance à cette légende, il faut en prendre la contre-partie et lire, comme le faisait un homme dont les prophéties ont été réalisées par vingtaines : « Le paradis n'est pas derrière vous, mais bien devant ». Le travail a droit à une récompense, et il faut une sanction aux capacités de travail de plusieurs millions de personnes; ce sera leur stimulant, non leur punition.

Le fait dominant dans notre société industrielle et active c'est la substitution de la machine à la main. Cette substitution ne veut pas dire que l'homme n'a plus besoin de travailler; au contraire, elle indique qu'il devra travailler plus que jamais, parce que les machines, en produisant un plus grand nombre d'objets de consommation et à meilleur marché, font généralement demander davantage ces objets; et afin de profiter de cette demande, l'ouvrier doit produire sinon plus, au moins de meilleure qualité que la machine. Mais, pour faire mieux qu'un automate en métal, l'homme doit cesser lui-même d'être un automate; il faut qu'il travaille aidé par des sens supérieurement exercés et par un esprit fortement cultivé. Tels sont les signes des temps et les nécessités de l'école.

Les moyens de travail qu'il faut exercer dès l'enfance, et à un point de vue plus technique à l'école, sont : 1° Les sens de perception ; — 2° L'intelligence, afin de pouvoir recevoir les idées, les emmagasiner et les évoquer ; — 3° La main qui doit exécuter le concept de l'intelligence (une idée bien conçue) ; — 4° Le maniement et la manœuvre des instruments qui étendent et élargissent les opérations de la main et des sens ; — 5° La coordination et, alternant avec elle, la subordination des sens dans les différents actes de perception et d'exécution. Cette perfection des capacités de travail est demandée dans presque

toute espèce de travail ; l'industrie, aux formes si diverses de nos jours, exige plus de diversité dans les aptitudes sensoriales et plus de connaissances physiques qu'on n'en trouve généralement dans ce qu'on appelle les classes élevées.

En effet, ce nouvel arrangement économique a rendu la condition des travailleurs inférieure ou supérieure, à ce qu'elle était. Inférieure, pour ceux qui sont attachés à la machine comme autant de rouages, sans l'intelligence de la machine, pires que les serfs de la glèbe, dans tous les cas, avec moins d'espoir et d'air vital. Supérieure, pour ceux qui ont appris à comprendre et à gouverner la machine, ou qui peuvent relever le mérite de ses produits par la plus value que leur donne leur dextérité manuelle jointe à une culture de leurs sens. C'est là une alternative qui montre bien la cruauté qu'il y a de laisser aller à la dérive, comme s'ils avaient une éducation complète, des enfants qui ont reçu une éducation prétendue intellectuelle, à l'exclusion de celle des sens qui pour eux serait pratique, et les placerait au-dessus de l'oppression des instruments de l'esclavage moderne.

Le premier désidératum, à mon avis, est de préparer les sens en vue de la *Création* de modèles industriels, le second est relatif à la *Conservation* de la pureté de ces modèles.

a) Si le premier, la *Création* de types, ne paraît pas être fort exigé dans chaque industrie, il y a néanmoins un si grand nombre de sortes d'industries, que leur ensemble demande à toute heure une plus grande abondance d'inventions orignales, ou de nouvelles combinaisons de lignes, de couleurs, de mécanismes, etc., sans oublier ce qui est rendu nécessaire pour les nouveaux modèles, en vue de remédier à la rapide altération des plus anciens dont la reproduction a été malhabile et automatique.

b) Cette altération ne serait pas aussi rapide s'il y avait dans l'école comme une sorte d'enseignement pour la *conservation* des choses idéales — que l'on matérialiserait dans leur type original. Rien de cela n'existe dans l'ins-

truction primaire; il y a seulement quelque chose d'approchant tenté par le Professeur Sluys, de l'école normale de Bruxelles, par Rieber et Ottin, des écoles publiques de Paris.

c) Le problème est d'ordre neuro-musculaire. Dans l'éducation des sens au point de vue industriel, une part importante revient au *sens musculaire* qui, composé en partie par des sensations tactiles et en partie par la contraction, laisse sur la matière l'empreinte de l'idée qui l'a excité.

Ce sens recevait l'éducation d'une façon insensible en jouant, lorsque cet agrément était permis aux enfants dans les écoles. C'est aux jeux que nous devons la plus grande partie de nos joies, et presque toutes les réalisations matérielles de nos idées. Nous devons chercher dans un enseignement plus parfait l'élévation du travailleur au-dessus de la machine; mais d'abord tâchons de comprendre ce sens.

d) Il est *agressif*, et, lorqu'il a reçu une éducation convenable, il sait par intuition combien il faut de puissance et d'énergie pour faire parler la nature. L'exercice de cette fonction complexe pendant un travail délicat demande une grande variété de combinaisons du sens tactile, de contractions des fibres, vraîment effrayante pour l'esprit, simplement pour penser, et qui certainement le dérangerait s'il devait commander chacune de ces actions après mûre réflexion. Heureusement que, semblables aux opérations du calcul, les opérations du sens musculaire une fois conçues et exécutées avec une attention mentale suffisante peuvent être confiées à l'automatisme, fonction aussi infaillible qu'incapable d'amélioration lorsqu'elle a pris son empreinte comme nous l'avons vu dans le calcul. D'ailleurs, il est de la plus haute importance que les deux éléments de ce pouvoir qu'on appelle le sens musculaire, reçoivent une éducation séparément et de concert.

e) La cause principale du succès dans tous les arts et

chez tous les artisans est dans la précision du toucher — que ce soit le toucher du sens du toucher proprement dit, ou celui de la vue, de l'ouïe, de l'odorat ou du goût (qui ne sont que des modifications du tact ou du contact). Ces sens servent de guides à nos instruments naturels ou mécaniques d'exécution. Puisque les muscles de la vie de relation obéissent aux impulsions qui sont le résultat d'impressions enregistrées actuellement ou antérieurement, la plus riche provision d'impressions sensoriales, comme la plus conforme et la plus effective, se verra dans le travail exécuté par un habile jeu des contractions musculaires.

Dans ce but, la culture des sensations précises — par rapport aux propriétés des substances les plus variées que l'industrie moderne peut employer dans ses arts, ses différentes professions et opérations manuelles — est certainement la matière la plus importante du programme que l'enfant doive étudier à l'école et qu'il n'acquerra jamais trop tôt.

Pour lui donner cette connaissance expérimentale, il faut instituer des cours de perceptions graduellement plus délicates, reposant sur deux ou trois sens. On verrait bien vite dans ces cours si l'enfant avait ou non des dispositions pour certaines professions. Mais le principal bénéfice de cet enseignement serait de donner un guide presque infaillible à la force musculaire, lorsqu'elle agirait sur la matière en la dotant de ce sens du *tact* qui l'appelle à la vie et la met en état de servir.

f) Dans ce *toucher*, il existe plus qu'un *tact* sensible, il y a aussi une force que met en jeu un levier musculaire.

C'est pour développer cette force qu'on a institué différentes sortes de gymnastiques et de sports que beaucoup d'écoles possèdent ; toutes devraient avoir un gymnase en plein air, le meilleur comme le plus simple, lorsque le temps le permet ; mais, chose assez étrange, à peine si quelques-unes soupçonnent sa *raison d'être*. Est-ce pour développer d'immenses paquets de muscles ? — Non ; mais seulement les parties du corps qui sont faibles ou mal nourries, et aussi pour harmoniser quel-

ques fonctions organiques et toutes celles qui se rapportent au mouvement et à la voix; de même pour mettre en état de travailler un appareil essentiel comme les poumons, le cœur, la peau, et pour habituer chacun des muscles de la vie de relation à obéir aux ordres de l'intellect qui viennent du cerveau et à ceux de la volonté qui proviennent des cordons sympathiques et de l'épine dorsale. Cette gymnastique devrait avoir la priorité sur les différents sports nautiques, les exercices des courses, etc., qui ont été institués pour fortifier le muscle par amour du muscle et qui produisent des clowns — amusants parfois, des colosses — sortes de pachydermes d'un autre âge, de chevaliers éteints, qui ne peuvent montrer sur leur blason un seul Don Quichotte noble quoique comique, contre cent gros et gras Sancho Pança. La gymnastique que nous aimons et que nous demandons est celle qui donne une louable activité aux muscles placés sous la dépendance des nerfs moteurs et sensitifs, véritables leviers que peut mettre en jeu l'intelligence supérieure. C'est un enseignement qui se donne de la périphérie au centre et du centre à la périphérie, soit par imitation, soit avec intention; il développe les premiers éléments d'*activité* personnelle intentionnelle et d'*agressivité* objective, donnant une signification à chaque contraction musculaire et augmentant la force du sang lui-même par l'élévation de sa température durant le frottement des fibres.

g) Cette gymnastique simultanée des sens et des muscles éclaircit une question bien débattue. Rousseau a bien dit que chaque homme doit travailler autant avec son corps qu'avec son esprit — par amour du devoir et de la santé. Conformément à ces principes, Madame de Genlis fit apprendre un métier à chacun de ses élèves de sang royal; de même tout éducateur cherche les moyens d'introduire le travail manuel au milieu de l'éducation intellectuelle, en même temps que les princes du travail accordent à leurs jeunes ouvriers un certain temps pour apprendre dans les livres, attendant en retour plus d'intelligence dans le métier ou dans l'atelier. C'est ainsi que les extrêmes se

rencontrent sur ce terrain commun d'amélioration. Mais il y a aussitôt divergence dans cette voie : les uns prétendent que les enfants doivent travailler en étudiant, les autres qu'ils doivent étudier en travaillant — situations dont la philosophie ne peut être contestée aussi longtemps qu'elles reposent sur des nécessités sociales ; — mais les deux parties oublient d'ailleurs également la question préalable de l'éducation des sens à celle de l'esprit.

h) J'ai pris la peine d'aller voir de mes propres yeux non seulement ce que les expositions internationales nous montrent de mieux comparativement les unes aux autres, mais la réalité quotidienne prise sur le vif dans les écoles issues directement de la théorie de Rousseau, de Lamartinière et de Gérard, comme dans celles qui furent créées sous l'influence de considérations secondaires du même ordre, à Lancastre, Châlons, Paris, Bruxelles, Le Hâvre, Dublin, et dans un plus grand nombre de villes de ce pays. Dans chacune de ces écoles, — et dans toutes, j'ai remarqué beaucoup de bonnes choses en apparence, mais aussi cette erreur à la base : aucun des principes physiologiques que devrait donner en partie l'éducation des sens faite préalablement à celle de l'esprit, et spécialement celle du sens musculaire qui est le levier pour exécuter les créations de la volonté. Pour exprimer la même critique sous une forme psychologique, je dirai que dans ces écoles on emploie les « capacités » de l'enfant à faire quelque chose de déterminé, persuadé que l'on est que ces capacités se développent par l'usage, selon ce proverbe : *c'est en forgeant qu'on devient forgeron* ; mais on ne fait pas l'éducation de ses « capacités » physiologiques en vue de les adapter à quelques-uns des goûts qui se rencontrent dans notre société versatile, s'éloignant ainsi de la peinture du léger oiseau-mouche fouillant ou sentant le quartz aurifère.

i) Cette absence d'éducation première des capacités de travail est beaucoup plus désastreuse dans notre société laborieuse que dans aucune des sociétés antérieures. Elle retarde le progrès de tous les arts, abandonne le gouver-

nail à des hommes d'éducation hétérogène, souvent fourbes, incapables de diriger des nations actives, et les rejette d'heure en heure, gaspillant ainsi d'énormes quantités de matière mal préparée. On ne peut omettre de dire un mot sur ce dernier sujet lorsqu'on jette un dernier regard sur l'éducation des sens industriels.

Presque tous les métiers fournissent des exemples des pertes que cause le manque d'éducation des sens et des mains. Le mot *mains* appliqué aux masses chargées de travailler avec le seul aide de leur automatisme natif, et sans une éducation préparatoire de leurs sens d'exécution, est parfaitement caractéristique de la disjonction de leurs mains d'avec les facultés plus élevées — mutilation dont elles se vengent amplement en causant des désastres moraux et financiers.

Qu'il nous soit permis de rendre plus clairs ces désastres en montrant la plus apparente de leurs conséquences, la rapide altération des types par les masses qui entreprennent leur reproduction sans avoir reçu une éducation préliminaire de leurs organes d'exécution.

On crée constamment de nouveaux modèles, qui établissent la mode, en architecture, en peinture, dans la toilette comme dans l'ameublement, etc. Reportons-nous aux professions qui occupent le plus grand nombre de bras et surtout de femmes. La mode, dans tous les articles de toilette, change si souvent qu'elle est une cause de démoralisation pour beaucoup et de ruine pour un plus grand nombre encore. On en a fait un reproche aux femmes, bien injustement selon nous ; du moins, on ne peut nier qu'à l'époque où les objets de mode ont été confectionnés par de véritables artistes, ces modes ont été transmises presque sans altération de la mère à la fille au moins, et que même de nos jours, la véritable Parisienne de goût et d'éducation change moins et plus rarement son style de toilette qu'aucune autre femme, parce que ceux qui reproduisent les modes dans cette ville restent plus conformes au type. La cause des révolutions que nous voyons dans la toilette réside en ceci : lorsqu'un nouveau modèle paraît, avec formes et couleurs, ou combinaisons des deux, et qu'il semble convenir à la

forme humaine véritablement grâcieuse, tout le monde le désire. Lorsqu'il a été exécuté — disons mieux, pour la justesse de l'idée, copié — quelques centaines de fois, il a perdu ce que le Français appelle « *ce je ne sais quoi* » qui fait qu'on en rêve. Le troisième mois, chacun le possède ; le quatrième, tout le monde cherche à s'en débarrasser pour en prendre un nouveau à peine signalé ; et pourquoi ? Parce que les copies successives qui en ont été faites par des mains automatiques n'ayant pas reçu d'éducation spéciale l'ont rendu assez peu grâcieux à voir. C'est ainsi que le travail de plusieurs millions de personnes ainsi que la dépense inutile de plusieurs millions de francs — sans compter ce que coûte bien plus cher une démoralisation presque incroyable — dépendent d'une éducation qui laisse en dehors du programme de culture mentale les sens qui sont les serviteurs de l'esprit et la main qui réalise ce qu'il conçoit comme une ombre fugitive.

Nous voyons par ces exemples tirés des choses humaines communes que la main seule peut donner la précision et la durée aux plus simples idées. Cette même vérité est encore plus évidente dans les hautes sphères de l'intelligence. A qui doit-on les grandes découvertes de notre époque ? A Fulton, Faraday, Daguerre, Morse, Wells — grands hommes dont la main, dès l'enfance, exécutait les idées conçues par l'esprit. Lorsque l'esprit est actif et la main inhabile, les idées se perdent, par un procédé mental que nous pouvons appeler idéorrhée — maladie qui n'est pas rare. Au contraire, lorsque la main est capable de donner un corps à l'idéal qui passe rapide dans le cerveau, comme une ombre le long du Styx, l'invention demeure en substance en présence de l'univers qui en profite et l'admire. C'est pourquoi nous devons faire l'éducation de la main.

LXXVII.

Éducation de la main. — La main dont nous attendons

tant de services pour l'exécution des actes de la volonté et de l'esprit, avec force ou délicatesse, ne reçoit qu'un enseignement fortuit par le fait de l'automatisme.

a) C'est malheureusement ainsi que pendant des années et des générations, l'automatisme a été aux prises avec la matière pour lui faire exprimer ou réaliser les idées, ne recevant pendant tout ce temps que le moins de secours possible de l'esprit. Mais le grand progrès de la main-d'œuvre à l'Exposition universelle de Vienne ; à l'Exposition de Philadelphie de 1876, à celle de Paris de 1878, sur les précédentes qui eurent lieu à Paris et à Londres, le dessin enseigné dans les écoles françaises, allemandes, italiennes et suisses, tout cela montre que la main reçoit une éducation de plus en plus intellectuelle, sinon encore physiologique.

Les leçons de choses ont largement contribué à la venue du goût réaliste qui prévaut maintenant dans l'art et dans l'industrie ; mais lorsque l'éducation physiologique — dont ces leçons ne constituent qu'une application détournée et partielle — triomphera dans ces écoles — alors la main sera la maîtresse et l'on se posera cette question : Quelle est la nation dont la main sera reine? Pourquoi ne serait-ce pas celle de l'Amérique?

b) Il y a là quelque chose de la chiromancie. De même que l'aspect de la tête annonce les facultés mentales, de même la main indique quelles sont ses facultés de création. Comme la tête, la main est susceptible d'une très grande perfection de forme, jusqu'à atteindre même une dextérité incroyable. Si nous jugeons de la *main américaine* par les promesses de sa forme — qui est longue sans être trop effilée, avec paume assez large pour étreindre fortement, phalanges bien distinctes sans nodosités articulaires, et ongles bien conformés, supportant une pulpe également sensitive, ferme et élastique — une telle main, ayant reçu une éducation convenable, doit-être victorieuse entre les plus habiles. Ici, les mains grossières sont d'origine étrangère ; elles sont ainsi par suite d'un travail excessif héréditaire et peuvent, grâce à l'éducation, parve-

nir à une moyenne de dignité et d'utilité, au plus tard, à la seconde génération. Mais la correction, par l'éducation, des anomalies de forme, de contractilité et de tactilité de la main constitue une partie spéciale de l'éducation.

c) Dans son application générale, l'éducation de la main a pour but d'exercer l'appareil musculaire et l'appareil nerveux séparément et en même temps; elle fait obéir la main à une volonté étrangère comme à l'exemple d'autrui, ou à la volonté et à la pensée intimes, exécuter l'un ou l'autre de ces ordres daus un temps très court et dans un ordre rationnel avec la plus grande correction, le maximum de force, de délicatesse et enfin de puissance artistique. Cette même éducation habitue encore la main à ramener à l'automatisme tous les travaux de répétition commandés par l'intelligence, sans qu'ils perdent cependant l'apparence de travaux intellectuels: elle vise aussi a travailler alternativement sous les ordres de la volonté et sans l'impulsion de l'automatisme, mais sans confondre les premiers exercices dans lesquels la main obéit au cerveau, avec les derniers dont les mouvements de répétition partent d'un ganglion voisin alors que l'esprit se repose. Ces exercices doivent être faits individuellement, en petits groupes et par grandes réunions, au commandement ou à l'imitation d'une personne ou de choses. L'éducation amène la vue aussi bien que la main à une merveilleuse vivacité et précision et elle prépare ces organes en vue de travaux plus élevés.

d) Les deux mains doivent faire l'objet d'une même éducation, la droite et la gauche séparément, alternativement et ensemble; on doit les exercer à exécuter des mouvement de totalité ou seulement de leurs petites phalanges, séparément ou en même temps, grâce à la simultanéité la plus rapide et la plus correcte de la volonté, des yeux et de la main.

D'ailleurs, lorsqu'on découvre quelque inégalité non seulement dans l'habileté des deux mains, mais dans la croissance et l'activité des deux côtés en général, on doit tenir prêts à l'école des correctifs de deux ordres pour

y remédier, les uns s'adressant à l'enfant directement et personnellement, les autres résultant de quelques arrangements antérieurs dans l'école. En ce qui concerne les premiers, aussitôt qu'une différence de taille ou de symétrie se manifeste, il faut faire accomplir par la main *gauche* les mouvements habituels de la main *droite*. On doit confier à la main gauche le soin de prendre la nourriture, de couper le pain, de brosser et de faire les services domestiques que la main remplit d'ordinaire en qualité de domestique du corps, même l'action de dessiner, d'écrire et d'accomplir quelques jeux et exercices automatiques, comme de scier et piquer; en même temps, le laçage, le bouclage et le boutonnage des effets d'habillement doivent être exécutés par cette main. Pour les seconds, qui sont d'application plus générale, il serait bon d'avoir à l'école certains arrangements tels que des portes et des fenêtres qui se changent et se disposent de façon à être ouvertes par la main gauche; de la sorte, non-seulement les enfants devenus difformes par un trop exclusif usage de la main droite se corrigeraient, mais encore les nouveaux cas de cette difformité deviendraient aussi rares qu'ils sont fréquents maintenant. Ainsi cette éducation physiologique de la main et du côté gauches est recommandée comme étant nécessaire non seulement pour un petit nombre d'enfants, mais pour tous en général, à cause de la dualité de structure du corps humain, comme nous l'avons démontré dans la PREMIÈRE PARTIE.

En faisant l'éducation de la main comme agent exécuteur des volontés de l'esprit, on trouvera bientôt qu'elle est encore le plus sûr transmetteur des impressions produites par contact : impressions du sens général du toucher et du sens spécial du tact qui font ressentir tant de choses de bien-être et de bonheur. Tous les sens sont susceptibles d'éducation et furent effectivement l'objet de ce soin de la part des anciens, ainsi qu'en témoignent les expressions « *tactus eruditus* » , « *eruditus oculus* » , « *eruditum palatum* » .

LXXVIII.

Éducation des yeux. — *a)* L'éducation de la main n'est qu'une introduction à celle des autres sens ; de même nous avons vu l'exercice de la main avoir la priorité chez l'enfant nouveau-né. Cela nous a servi à démontrer les premiers besoins d'une éducation industrielle et maintenant les yeux nous fourniront des exemples pour faire comprendre le développement physiologique du sens « du beau » , non pas que les autres sens n'y soient intéressés, mais par nécessité d'abréger et de préciser.

b) On a écrit des volumes sur « le beau » , « le sublime » depuis Longin qui était lui-même un grand compilateur ; aucun de ces livres n'a montré l'origine physiologique du beau. De même que le sens du « beau tangible » existe dans l'homme depuis qu'il a parcouru tous les points de la terre, de même le sens du « beau visible » a pénétré dans l'esprit, circonscrit par la forme des yeux, ou dirigé par leurs mouvements sympathiques.

c) C'est un sens cultivé mais naturel cependant, puisqu'il a pour base notre organisme et ses fonctions. En effet, aucun objet, si beau soit-il dans ses couleurs et dans ses détails, ne laisse une impression de beauté, à moins de remplir harmonieusement la chambre oculaire ou d'attirer les yeux sur des séries de plans. Dans le premier cas, qui est le plus fréquent, on représente quelque chose en repos ; dans le second, des objets en mouvement.

d) Pour rendre plus clairs ces sentiments, les impressions d'un enfant peuvent avoir plus de force que mes raisonnements ; aussi je me rappelle, à ce propos, qu'il y a quelques jours à peine, mon petit-fils Édouard, après avoir été successivement intéressé, dans un musée, par des peintures représentant des vaches, des navires, des paysages, etc., demeurait en place — jusqu'à ce qu'on l'eût

emmené — devant une gravure du *Mariage de Marie et de Joseph*. Ce ne pouvait être l'intérêt religieux qui le retenait puisqu'il est à peine âgé de trois ans ; c'était parce que la distribution des figures et des formes depuis le grand-prêtre et le temple jusqu'aux accessoires est composée de lignes tellement convergentes et harmonieuses qu'elles remplissent tout le fond de l'organe de vision, de manière à ce que le regard ne puisse se détourner de cette véritable création de Raphaël, par laquelle l'artiste s'est surpassé lui-même. Admettons que ce merveilleux idéal ait pu passer devant ses yeux (à la façon d'un objet devant une glace) sans avoir été considéré comme une image et sans laisser aucune idée, cela démontrerait que l'enfant n'aurait pas été exercé, depuis la fin de sa première année, à regarder et à *montrer du doigt* des peintures et même à attacher certaines idées aux portraits, etc.

Telle est l'origine organique de nos jouissances les plus idéales. Tirons aussi de cet exemple familier et intime une vérité extrêmement importante, savoir : dans les « beaux arts », aussi bien que dans les « arts industriels », les mêmes sentiments doivent exister, au centre comme à la périphérie, chez l'artiste qui crée comme chez le public qui apprécie ; et de plus, ce n'est pas assez d'avoir fait l'éducation de Vinci, du Poussin, de Miéris et de Van Dyck, il faut aussi que le peuple soit préparé à recevoir les impressions de l'art comme autrefois les Athéniens, — et non-seulement, comme les Athéniens, pour l'agrément, mais pour appliquer le sens du « beau » à toutes les productions et dans toutes les circonstances de la vie.

e) Une autre condition du sens du *beau* est qu'il faut se conformer à certaines proportions selon le style. Pour y atteindre, on a tracé des règles à la fin de chaque période féconde ; ainsi firent Vitruve, lorsque l'art grec se romanisa, le Titien et en dernier lieu Raphaël, Mengs et Winkelmann lorsque la Renaissance produisit ses derniers modèles. Il résulte de leurs doctrines et de leurs jugements que derrière toutes les créations de l'art — depuis la simple esquisse au crayon jusqu'à la figure sculptée, ou à un édifice comme le Parthénon, la Cathédrale de

Cologne ou celle de Vézelay, il y a — quel que soit le sujet — des proportions arrêtées à l'avance qui constituent le style de l'œuvre.

Ces proportions sont le résultat des relations des parties à un type « accepté comme beau idéal ». A certaines époques et dans certains lieux, ces proportions furent de tant de diamètres ou de têtes par rapport à la hauteur; un septième constituait un type petit, un onzième, le type le plus élégant, plutôt svelte. Chaque style a ses partisans et chacun aussi sa destination. Un temple à Neptune ne saurait-être supporté par les colonnes légères de l'ordre Corinthien. Trianon fut construit d'après un ordre moins sévère que Versailles, mais plus encore que celui de la *Cour d'honneur* de Dresde. Les statues de Jean Goujon sont plus grandes que celles de Bouchardon, celles des Coustous et de Coysevox aussi *sveltes* que celles des Vénitiens, etc.

Chacune d'elles a son style, c'est-à-dire son entente des proportions des parties avec le tout. Mais cette entente, non seulement par l'artiste, mais par l'univers entier comme juge, dépend de l'acception d'un type de mesure commun dont les divisions servent de règle et de critérium pour la beauté. Ces périodes artistiques ont eu leur mètre; et ce que nous admirons dans leurs productions est surtout leur fidélité à l'égard de leur type ou *mètre*. — J'étais sûr que le mètre nous saisirait de nouveau; il est temps maintenant pour notre mètre à nous d'être la mesure type non seulement de tous les objets d'art et des monuments, mais de tout ce que nous faisons avec la main et la matière, depuis la statue jusqu'au sabot. Toute œuvre est jugée d'après ce type, la proportion des parties par rapport à la mesure-type de beauté.

f) Non seulement je reconnais, mais encore je suis heureux de convenir que l'examen des œuvres des maîtres n'est pas nécessaire — bien qu'il aide — pour former le jugement que tout le monde possède, sinon en qualité d'artiste producteur, du moins comme examinateur. En l'absence d'un *Bouquet monté* par Van Spaendonck, une poignée de fleurs sauvages fera l'affaire; et à défaut d'un

Terburgh, le musée des voitures de route sera un port franc, ouvert comme un in-folio. Je rends ce témoignage avec beaucoup de ferveur, puisque l'impuissance du langage à exprimer les idées m'oblige à séparer les arts industriels des beaux arts, au lieu de les réunir tous deux (comme j'avais intention de le faire) avec l'art le plus sacré, l'art domestique, qui est à l'art universel ce que les dieux Lares furent à l'idée abstraite de la Divinité.

g) Il est bon d'enseigner cet art de bonne heure en vue de sa grande et heureuse influence ; il ne faut pas laisser croire aux enfants que l'art ne se trouve que dans les galeries de tableaux encadrés ou sous verre, ni même à l'atelier ; on doit le leur faire voir et comprendre à la maison, et réaliser par eux-mêmes, puisque chaque femme, enfant ou homme est libre de se traiter comme un objet d'art, c'est-à-dire de veiller à l'harmonie de son habillement, de ses manières, de sa voix, dans son intérieur peuplé des Pénates ou des souvenirs de la famille à différentes époques. Par le choix et le temps, ces objets environnants s'harmonisent avec les personnes âgées, tandis que les jeunes gens s'harmonisent avec le tout pour former un tableau vivant qui peut atteindre à la dignité d'un Vélazquez. De tous les arts, cultivons de préférence ceux qui sont vivants, qui peuvent faire de nous des modèles. Dans tous les cas, si le *home*, au point de vue artistique, n'est pas une mystification — et si c'en est une, on s'en apercevra vite — l'art intérieur ou domestique, inconscient de lui-même, dispose volontiers ses matériaux de façon à ce qu'ils représentent le style le plus caché du milieu où ils se trouvent. Que l'arrangement soit fait avec sentiment, élévation et vigueur, et alors il réagira fortement sur l'esprit qui l'a conçu et sur les sens qui l'ont créé dans leur paisible harmonie.

i) Aucun autre programme n'arrivera mieux à cette fin que l'éducation psycho-physiologique des sens. Cette éducation veillera très efficacement pour s'opposer au développement des mauvais penchants, donner à l'esprit ce goût élevé qui fait aspirer l'enfant après les meilleures

sociétés, et le soutient à travers la vie, avec une figure et un caractère pleins de noblesse ; c'est l'art par excellence.

Je dois ajouter quelques lignes de plus pour les personnes qui, faiblement touchées par les généralités, demandent des moyens pratiques d'instruction.

j) En art, on ne saurait commencer trop tôt. Nous avons entouré le berceau (Iere Partie) d'objets intéressants par leurs couleurs, leurs mouvements, etc.

Aussitôt que l'enfant a pu marcher nous l'avons envoyé dehors avec le stimulant de quelque chose à regarder ou même destiné à le soutenir à son point de vision et de perspective. Nous avons exercé son index, avec le nôtre, à indiquer à l'œil ce qui est à regarder ; maintenant nous rassemblons ses forces de perception sur ce qui circonscrit et définit chaque chose en la limitant : sur la ligne.

k) La *ligne* est une preuve d'identité, l'expression de la vitalité des idées, le langage donné à la matière brute (comme on l'appelle) pour la rendre intelligible et même éloquente. — Celui qui apprend à lire les « lignes » apprend à lire dans un livre plus complet que toutes nos bibiothèques réunies ; car leurs livres inconnus que l'on peut comparer à ceux de la Sibylle, en diffèrent en ce sens qu'ils n'ont pas été brûlés, mais qu'ils restent toujours fermés. D'ailleurs faire suivre les lignes à un enfant, éclairer leur point de jonction pour former un plan ou un solide, reproduire ces traits de physionomie des «objets avec »le concours intelligent d'un œil exempt de préjugés et d'une main assurée, tout cela constitue un moyen de tenir les sens éveillés et de faire attention à l'avant-scène de la nature.

Il faut, de plus, laisser l'enfant chercher à reproduire les lignes ainsi que leurs rapports, d'où résultent les «plans, figures et contour», bien avant l'écriture et la lecture. Faites-lui comprendre simultanément ces trois langages des objets sous leur triple forme de substance, de plan et de ligne. Laissez-le commencer : 1° par une construction en briques ou en briquettes de bois, 2° par un plan de cette construction en papier ou en carton avec la

reproduction des lignes sur le tableau noir ; alors et inversement, il figurera les lignes sur un plan, les découpera dans le papier et s'exercera à les modeler avec de la glaise, de la cire ou d'autres matériaux. C'est ainsi qu'on exerce en même temps la main à reproduire le même objet sous ses formes diverses, les yeux à comprendre et l'esprit à se figurer l'idéal de ces formes, d'après leurs différentes enveloppes matérielles. Votre élève a ainsi appris non seulement à dessiner et à modeler selon la méthode exposée ci-dessus, mais encore à se représenter les formes idéales d'après la matière, à idéaliser ses perceptions sensorielles et à les enrichir pour un usage ultérieur.

l) Les maîtresses de jardins d'enfants comprennent le rôle du dessin dans l'éducation, et on ne saurait les avoir trop en estime pour avoir fait alterner le travail avec le jeu qui, autrefois, était réservé pour les heures de repos passées le soir avec les parents autour du foyer. Mais il faut instruire ces personnes zélées sur un des points où portent leurs efforts. Dans l'action de dessiner une ligne, de coudre, de couper, de bâtir, etc., d'après une ligne, elles font travailler et jouer leurs élèves toujours sur un plan bi-latéral qui exclut tout "*imprévu*" de la part de l'imagination, en faveur de ce qui a été prévu, ce qui produit une inévitable symétrie. Cet enseignement est bon en soi, mais il s'arrête en même temps que cesse l'automatisme ; tandis que chacun des exercices symétriques doit, à mon avis, être suivi ou précédé d'un exercice asymétrique, afin de représenter, côte à côte, les deux formes de dessin que l'on rencontre dans la nature. C'est ainsi que nous procédons avec les enfants idiots. — Froebel, luimême, qui était un esprit progressif et non un Mr Josse, n'aurait trouvé aucune faute dans cette correction qui est plutôt une amélioration de sa méthode.

m) Pour conclure, je demande : *Quelle place devons nous faire au dessin dans l'éducation....?* De même qu'il conduit aux arts les plus élevés, comme aux plus inférieurs, qu'il aide le joaillier, l'homme de peine, l'artisan et l'in-

venteur dans ses créations, la femme à remporter des victoires ; qu'il donne un sentiment de satisfaction lorsque nous le possédons et un de malaise lorsqu'il nous manque ; de même, sa place est à tous les degrés et particulièrement dans les premiers temps de l'éducation. Dans l'enseignement supérieur, le dessin est une branche des beaux-arts, des mathématiques, des sciences physiques, etc. ; dans l'enseignement secondaire, c'est un art d'agrément qui peut devenir utile ; dans les écoles primaires, c'est une nécessité. En effet la masse des écoliers ne va pas plus loin, et pour l'homme le plus pauvre comme pour le plus instruit, la main doit avoir été exercée.

Ainsi donc, le dessin à tous les degrés de l'éducation, au riche comme au pauvre, à l'enfant comme à l'adolescent, — « le dessin doit être enseigné comme l'écriture » ainsi que l'a dit De Laborde après avoir vu l'Exposition de Londres de 1851.

n) On ne saurait trop observer la différence qui existe dans l'enseignement du dessin à de futurs artistes ou à des artisans, (cette dernière expression comprenant tous ceux qui travaillent *manuellement*). Plusieurs écoles souffrent de cette confusion, celles d'Autriche et d'Italie et les écoles françaises notammement, malgré les protestations et les efforts pratiques d'Ottin de Paris. A Kensington même, la distinction ne semble pas bien tracée, au moins dans le programme. Dans la pratique, cette école a certainement donné une impulsion aux « Arts industriels» bien que ses expositions de Londres rentrent principalement dans la catégorie des «beaux arts». Mais j'ai vu plus «d'art pratique» à l'école succursale établie à Manchester, pour ne pas parler des autres écoles secondaires provinciales que je ne connais que par des Rapports.

Dans ces écoles, aussi bien à Buda-Pesth, à Bruxelles, à Amsterdam qu'à Turin, l'enseignement est divisé en deux parties : la partie générale qui est obligatoire et la partie technique dans laquelle chaque élève choisit sa spécialité.

Quant à ce qu'on appelle « méthodes », c'est un bien grand

nom pour une petite chose, au moins aussi grand que l'homme qui donne son nom. Disons plutôt « manière individuelle » excepté en ce qui concerne Pestalozzi à Yverdun, berceau du « nouveau mode d'éducation. »

Partant de ce point de vue comme principe, il n'y a vraiment qu'un seul dessin, celui d'après nature, à l'exclusion des autres, et deux méthodes : *a*) l'une qui laisse en blanc le champ — ou le plan à dessiner — sur lequel l'imagination s'exerce à placer des figures que la main doit tracer; *b*) l'autre qui couvre le plan de lignes ou points de repère qui servent de guides aux yeux et à la main. Frœbel a adopté cette seconde méthode, comme plus aisée pour les tout jeunes enfants dont la main, alerte dans l'automatisme, est irrésolue pour exécuter les ordres d'une imagination encore confuse.

Tout en rendant un juste hommage à Ramsauer, à Boniface, à Daix, Dupuis, Walter Smith de Boston, Marcus Wilson de New-York, Hendricks de Bruxelles, et à d'autres pour leur excellent travail en ce qui concerne les écoles spéciales et publiques nous préférons la première méthode. Il faut, dans les écoles primaires, réduire le dessin à ses éléments physiologiques qui sont l'éducation de l'œil et de la main. Pour bien comprendre ceci, il est nécessaire de se rappeler que la main a appris la notion des formes à l'aide du tact qui donne la connaissance de la réalité, et que l'œil a reçu les mêmes connaissances, grâce à la perspective qui est le mode de réception des impressions sur la rétine.

Bien qu'en général ces deux modes de perception (et d'exécution) soient confirmatifs l'un de l'autre, ils donnent des résultats quelquefois différents, même contradictoires, selon la prédominance de la main sur l' œil, ou de l'œil sur la main, comme nous l'avons vu dans l'art des Chinois comparé à celui des Européens. Une échelle nous en fournira un exemple pratique dans l'école : Si on la dessine vingt fois comme *elle est* (sentie par la main) on aura vingt fois la même échelle; mais dessinée *comme elle paraît* en vingt perspectives différentes, elle représentera vingt images différentes.

Il importe beaucoup pour un peuple industrieux que la

main ne trahisse pas les yeux et que l'œil ne trompe pas la main ; d'ailleurs, que l'on enseigne séparément et conjointement les deux formes de dessin, le réel et l'idéal. Les formes réelles comprennent les lignes et leurs dimensions (métriques), leurs directions (géométriques) et leurs proportions (métriques) ainsi que leurs angles d'intersection ou d'origine. Les formes idéales comprennent la perspective linéaire, le dessin conventionnel et les projections pour lesquelles M. F. Aborn, de Cleveland, a reçu des éloges mérités à l'Exposition de Paris.

LXXIX.

Ecriture et Lecture. *a*) Nous avons dit : « le dessin avant l'écriture » ainsi que nous l'avons pratiqué dans l'école pour les enfants idiots avant 1840.

b) Il y a deux méthodes pour l'enseignement de l'écriture ; la méthode *simiale* par laquelle l'enfant écrit aussitôt, aussi vite et aussi mal que possible, et la méthode physiologique dans laquelle il dessine avant d'écrire, en observant l'ordre suivant : De la ligne verticale à la ligne horizontale, puis à la ligne oblique, à la ligne courbe ; une ligne engendrée d'une autre, puis leurs combinaisons qui donnent des figures innombrables parmi lesquelles celles des lettres ; si l'enfant, au milieu de cette multitude de figures, *reconnaît* les lettres imprimées qu'il a rencontrées dans les *livres*, etc. ; ou, *vice versa*, s'il remarque que celles des livres sont identiques *en forme* à celles de son tableau noir, alors il est temps de les lui nommer ; il doit connaître la forme avant le nom, au lieu du nom avant la forme, différence d'une très grande importance. En supposant même qu'il reçoive simultanément la double notion de *forme* et de *nom* renfermée dans l'idée de *lettre*, la notion de *forme* se perdra bientôt, pour les yeux, dans la notion d'un groupe de *syllabes* et ensuite dans la notion

plus compliquée d'un groupe de *mots*. Pendant l'action d'écrire, la main conduite par les yeux et stimulée par l'esprit, affaiblit l'individualité de chaque *lettre*, en faveur de celle du *mot* et pour cause d'abréviation jusqu'à ce que la page soit couverte d'une sorte de *mots-hiéroglyphes* lisibles seulement pour les initiés, pas toujours même pour leur auteur. Au contraire, lorsque la main et l'esprit ont étudié d'abord la *forme* de chaque *lettre*, cette forme ne se confond pas aisément avec d'autres caractères.

c) La vérité est que plus nous écrivons, plus notre écriture est mauvaise, au point que notre chirographie est devenue une honte pour notre civilisation. La preuve en est que quiconque va au British Museum, à la Bibliothèque nationale de Paris et en d'autres endroits, après avoir essayé de son mieux de déchiffrer les énigmes tendres qu'il a reçues de chez lui, jette les yeux sur les tablettes des anciens Asiatiques, sur les lettres dessinées et les firmans des Orientaux modernes, ne peut laisser tomber son regard charmé, sur sa propre main, sans un sentiment d'humiliation et le désir que la nouvelle génération puisse au moins mieux écrire.

d) Différentes causes ont contribué à cette déchéance : la masse des affaires à écrire aujourd'hui et qu'autrefois on confiait à la bonne foi ; la demande d'échange rapide des communications ; la rapidité de notre pensée et le *besoin* de la transmettre au loin, ont tellement surchargé la capacité d'écrire de la main que nous commençons à sentir que nous ne pouvons pas plus nous contenter avec les exigences de nos vingt-cinq lettres qu'autrefois l'activité mentale des Grecs avec les hiéroglyphes des Egyptiens ou l'alphabet des Phéniciens.

e) Mais le dommage causé par une écriture surmenée n'est pas seulement un dommage matériel. Après des années d'écriture et de calcul excessifs à l'école, les jeunes gens quittent les bancs, et, sous prétexte qu'ils sont capables de copier et de compter, ils s'abattent sur la société pour qu'on les fasse vivre en qualité d'employés

de bureau. Moins modestes, d'autres *écoliers* essayent d'écrire, d'après l'ignorance de leurs réminiscences, des livres qui appellent en vain un nouvel Omar, et qui sont destinés à un usage plus ignominieux que d'allumer le feu. Il y a tellement de raisons pour qu'on n'autorise pas les enfants à lire trop tôt que j'ai presque oublié de mentionner les plus fortes, c'est-à-dire les plus physiologiques. Aussitôt que, jeunes ou vieux, nous avons pris l'habitude de demander au livre ce que nous pouvons apprendre par l'observation personnelle, nous destituons nos organes de perception et de compréhension de leur charge élevée et nous recouvrons le vide de notre esprit avec des pièces rapportées fournies par d'autres.

La même chiromanie a affaibli et rendu rare le talent de la parole. — A force d'écrire au lieu de parler, et d'écrire d'après les livres et non d'après la nature, les hommes de talent naturel et original sont devenus rares. On copie d'après les mêmes livres (livres d'école) et plus tard l'un sur l'autre, jusqu'à ce que se trouvant en contact avec n'importe qui, aucune différence ne puisse être établie ; tout le monde se ressemble à la façon des billes de billard. Un autre inconvénient est qu'ayant appris à écrire d'après les livres, les écoliers ont deux styles — l'un en écrivant, l'autre en parlant ; un style enflé et un autre plus souvent incorrect qu'autrement, — au lieu d'un langage simplement naturel. Ne voulant pas accabler par cette critique celui dont le langage est imagé, « l'habitant de la lune », nous demandons seulement à changer nos deux styles (le style écrit et le style parlé), pour un seul en rapport avec notre propre tempérament, et visant principalement ce pays, nous souhaitons qu'un système physiologique d'éducation perpétue ce bel art de la parole, art si cher aux Américains, qui réside dans le talent de l'orateur campé dans une noble attitude.

f) Conclusions. — Le moment est venu d'opérer la division du travail dans les moyens de transmission des idées, afin de soulager la main et l'esprit. D'abord. en enseignant à l'école les plus beaux modèles possibles lorsqu'il n'y a que deux ou trois lignes à tracer, deux ou

trois fois par jour, comme de la peinture ; « peignez vos lettres, » avait coutume de dire mon vieux maître d'écriture. Secondement, par l'enseignement à tous les élèves de la sténographie rendue obligatoire dans les exercices ; et enfin, par l'usage, en classe et dans l'intervalle des classes, du télégraphe électrique et du téléphone, en mettant à tour de rôle chaque élève de garde à ce poste de communication.

LXXX.

Parler et causer. — a) Je disais précisément : améliorons le bel art américain de la parole virile. Je n'ajouterais pas un mot si cet art, loin de s'améliorer, n'était mis en danger par d'autres causes que l'excès d'écriture.

Le nombre excessif d'élèves que contiennent de trop vastes salles de classe fait qu'on n'entend pas les jeunes voix et que le diapason naturel de ces dernières doit être élevé forcément, principalement chez les tout jeunes enfants et chez les filles. Ces enfants sentent leur faiblesse et dans l'effort qu'ils font pour se faire entendre, ils *éraillent* les bords de leurs cordes vocales et ne sont jamais capables d'émettre un son doux ou mélodieux.

Ce défaut, que fait paraître plus grand son contraste avec une contenance et une physionomie douces, finit par devenir une habitude sous l'influence de trois facteurs fournis : le 1er par le maître qui ne peut parler (et commander) pendant cinq heures dans les conditions indiquées ci-dessus, sans forcer sa voix et aussi sans la rendre dure ; le 2e par l'excès de récitation au-dessus du ton de la conversation ; le 3e par le mouvement de va-et-vient produit en comptant, en chantant, etc., mouvement qui donne d'horribles inflexions à la voix et qui hypnotise l'esprit.

De tels défauts de la voix deviennent contagieux. De quelques écoles, « *l'école du soldat* » par exemple, se

communique à toute une nation la syllabe stridente et gutturale du commandement ; l'homme qui reçoit le prix de notre place en voiture le demande sur un ton sec et cuivré ; et tout autour de vous, chacun fait le caporal à l'égard de son semblable, comme si tout le monde était *le petit caporal*. — Oh! mes oreilles!

b) La première chose, lorsque nous avons à parler à un enfant, n'est pas de lui commander « d'ouvrir la bouche et de desserrer les dents », comme le conseillait le bon Rollin, mais de voir s'il est dans l'ensemble de sa tenue et de sa posture « prêt à parler », c'est-à-dire : porté principalement à gauche pour affermir le cœur ; la main du même côté soutenant le livre pendant la lecture ; en parlant, la main droite viendra en aide, non pas tant pour les gestes oratoires que pour les mouvements physiologiques des bras qui remplissent les poumons et donnent ou économisent la voix ; ensuite les inspirations profondes, faites en silence, pour purifier les bronches et les cellules, développent la poitrine, et donnent la mesure de la durée possible des expirations sonores pendant lesquelles une longue période peut-être récitée.

c) Pour « *causer*, » une posture appuyée est préférable à une posture debout ; elle permet aux idées de venir plus à loisir et aux images de prendre des teintes plus douces.

Puis, un trait d'esprit doit à l'occasion éclaircir les bronches et exciter le diaphragme, car le rire est le plus salutaire de tous les arts et celui qu'on ne saurait trop cultiver et encourager chez les enfants. Mais qui enseignera le rire ? L'école en offre peu d'occasions et le maître, semble-t-il, n'en a pas le temps. Cependant, rappelons-nous les vacances, les excursions, les musées, et les leçons de choses dans les jardins, autant d'occasions pendant et après lesquelles la posture couchée sur un tapis de gazon, de mousse, d'écorce ou de granit, invite l'enfant, aussi bien que l'adolescent, aux rires joyeux et aux décamérons.

Nous pouvons affirmer aussi que les parents — chaque année mieux informés des devoirs éducationnels qui leur

incombent — apprendront à continuer l'action de l'école à la maison. C'est là une insinuation dangereuse que je n'aurais pas avancée si je ne donnais en quelques mots les indications nécessaires pour arriver à réaliser ce désir.

d) Lorsque la classe est finie, l'étude doit être finie aussi. C'est le moment où la jeune fille apprend à faire le ménage à la maison (tout en ayant le plaisir d'aider sa mère ou de servir de mère à ses frères et sœurs plus jeunes qu'ellc) — talent qui n'est pas ordinaire ; dans ce même temps, le jeune garçon s'essaye la main aux travaux faciles de la profession de son père ou de quelque ami — très bonne preuve de son futur métier. C'est encore et surtout le temps, les après-midi et les soirées, durant lcs jours ct les semaines de vacances, des sports et des exercices salutaircs. Promenades, visites de manufactures, de machines curieuses, d'expositions périodiques et d'autres choses semblables, forment un premier groupe d'occupations. Dans un autre groupe, la lecture à haute voix, la récitation de poésies et de dialogues, la déclamation, la narration ou une causcrie, de mémoire ou improvisées, seront comme une gymnastique quotidienne des poumons et de la faculté de se représenter les choses, ce qui transporte et excite l'imagination. Les parents qui fuient ces opéras-bouffes du soir, en sont punis par la négligence, le manque d'égards de leurs enfants, moins dc vingt ans après. Puisque l'écolc est le complément de la famille, la famille aussi doit compléter l'école.

Dans cette éducation de famille avant comme après la classe, le père fait l'éducation de l'œil et de la main de l'enfant, et la mère charme ses oreilles, lorsque causant, tricotant ou dessinant sur canevas, elle se livre à des causeries qui résonnent comme de la musique. A la fin d'une de ces histoires, Eddy s'écrie : « Maman chante encore; encore une chanson, maman ! » Si le pharaon Nechao avait écouté un enfant de trois ans, il n'aurait pas institué sa fameuse enquête philologique et aurait été déconcerté par un baby.

LXXXI.

Langage. — N'oublions pas cela pour le paragraphe suivant ; pour le présent, qu'il suffise de dire que le langage est une musique pour les oreilles avant d'être une *raison* pour l'esprit, et que les langues anciennes se parlaient en chantant, comme maintenant encore ce qui en reste et qui forme comme des amalgames appelés « patois ».

a) Origines du langage. — Lorsque nous avons considéré l'enfant au berceau (Ire partie) nous avons dû voir que son meilleur maitre est sa mère, et que le meilleur vocabulaire est une voix mélodieuse chantant alternativement avec la parole aux sons faisant contraste. Que peut comprendre le baby à ce qu'elle dit ? Qui peut le dire, puisqu'il ne parle pas encore ? N'y faites pas attention, peut-il dire. A une voix souriante, il répond par un sourire, et s'il entend une voix qui gronde, même sans s'adresser à lui, et résonnant seulement dans son milieu, il crie. Semblable aux sourds-muets, il comprend les caractères distinctifs des vibrations de notre langage. Mais bientôt lorsqu'à la campagne ou à la ville il prend du repos le soir, les chants de sa mère deviennent plus articulés, et l'enfant, mieux préparé à écouter, s'endort profondément, ayant présent à l'oreille le son de ces nouvelles syllabes qui, après avoir disparu pendant son sommeil, sortent de son gosier le matin.

b) Mais bientôt, quel changement ! Il est à l'école. La voix du commandement est rarement accompagnée de vibrations affectueuses ; il est assis au milieu d'êtres obéissants, en des attitudes variables, presque toujours même peu confortables, marmottant des leçons et les récitant, et quelles leçons ! Est-il curieux de savoir ce qu'il a

vu, ce qu'il peut aimer, rechercher et désirer? Non. Les sujets sur lesquels on attire son attention, lui sont plus indifférents qu'autrement. *Voyez* son livre, plein d'excellentes choses à *apprendre*, mais non de matières qui puissent provoquer les enfants à causer, à développer et à utiliser leur vocabulaire intime. Ce vocabulaire est ce qu'il y a lieu de créer pour former leur « Thesaurus de mots anglais, » selon l'heureuse expression de Peter Mark Roget; il mettrait à leur disposition un trésor d'idées.

c) On a encore employé pour provoquer le *langage*, les objets et les images introduits dans l'école pour augmenter leurs *connaissances*. Mais qui peut apprendre le langage mieux que la parole elle-même? *Voyez* la mère du jeune enfant. Elle enseigne la parole en parlant elle-même, montrant ainsi que le grand maître de langage n'est pas le livre, l'image, l'objet, mais la méthode physiologique qui consiste à faire naître et à exciter dans les enfants, le *besoin de parler* qui, étant contagieux, devient bientôt unanime. Cette méthode emploie deux procédés que la mère suit d'intuition: l'un est didactique, l'autre, spontané.

d) Par le procédé didactique, les mots sont lus dans leur ordre idéologique (et non alphabétique) sous les deux formes affirmative et négative et les enfants doivent les rappeler, lorsque le maître ou un élève avancé, les écrit dans leurs colonnes respectives sur le tableau noir, et continue de provoquer des réponses jusqu'à ce que toutes les expressions reconnues comme analogues ou contraires soient opposées les unes aux autres devant la classe. Par ce moyen, les enfants se complètent mutuellement leur vocabulaire. Supposons les filles et les garçons placés aux deux côtés différents de la classe, ou toute autre division parmi les enfants; uu nom est donné à une division dont les élèves doivent trouver toutes les analogies, et les élèves de la division opposée, tous les contraires; ou bien encore on demande à une division d'indiquer les verbes correspondants et à l'autre les adjectifs. Les enfants qui

ont trouvé une réponse, lèvent un doigt et le maître désigne du doigt l'élève auquel il donne la parole. Chaque mot coule de ces différentes sources comme d'une seule ; c'est à peine si, de temps en temps, on demande une définition pour redresser les erreurs ou pour donner plus de relief à une idée ; la juxtaposition suffit pour faire ressortir les analogies et les contrastes. La même méthode peut servir pour enseigner d'une façon comparée deux langues.

e) Dans le second procédé, les enfants servent alternativement de modèles et de critiques les uns aux autres, et, étant exposés à être appelés à parler, ils doivent tous avoir chaque jour quelque chose de prêt à réciter ou à exposer. Ce quelque chose doit venir d'eux-mêmes, de leur propre expérience, d'une sensation, d'une chose vécue ; par exemple, un incident qui s'est passé peu de temps avant et qui doit être raconté dans la fraîcheur de ses détails et avec sa couleur particulière ; une scène dans la rue, un nouvel objet d'art ou un dessin de mode, une distraction, quelque chose de grotesque, un mot spirituellement répété, ou une citation redite avec bon sens. Encore un exemple de ce que peut la « diction » lorsqu'on a une connaissance parfaite du langage : lorsque S.B. juste au sortir de l'école, demanda son admission au Conservatoire de Paris, Aubert, président du concours, voyant la frêle créature, lui dit avec compassion : « Mon enfant, pouvez-vous réciter quelque chose ? — « Oh ! (long et faible) oui, Monsieur. » — « Vous êtes si jeune ; dites-nous une fable. » — Elle commença : « Deux pigeons s'aimaient d'amour tendre. » — Aubert, interrompant : « Messieurs, elle est reçue. » — « Mais, » reprit un des membres du jury, « elle n'a dit qu'un vers. » — « Précisément, c'est assez, elle est reçue ; » et les autres juges la reçurent à l'école, d'où elle est devenue un écrivain, un peintre, un sculpteur, et Dona Sol.

Loin de cette quadruple fécondité de moyens pour exprimer leurs idées, ce qu'ils ont éprouvé et ressenti, certains enfants ont été élevés et vivent intellectuellement avec une incroyable petite provision de mots. Quelques

personnes qui se considèrent comme « éduquées » n'ont pas. actuellement vingt adjectifs pour dépeindre leurs actions, ni vingt verbes pour exprimer les modes d'activité. Pour ces écoliers, toute chose est gentille ou drôle, ou mise dans, dehors, en haut, en bas, loin, etc.

Mais on « compense », on croit compenser cette pauvreté de langage, par des « arts d'agréments, » Oui' l'école qui ne peut faire l'éducation des fonctions d'ordre physiogique, et donner au peuple un langage convenable, se venge d'elle-même en enseignant des « arts d'agrément » qui sont comme une orthographe correcte des mots qui n'ont pas besoin d'être employés, ou sont superflus ; l'art de faire des vers au lieu de la poésie, de peindre autant que des lithographes et des photographes en couleurs, et enfin, l'exercice du piano. — Ah! *parlons-en.*

LXXXII.

Instruction musicale. — a) Le piano n'est pas à sa place dans les écoles publiques, excepté pour donner le ton, car il ne peut rendre les mêmes services que le métronome. Merveilleux instrument sous les doigts d'un artiste, il a entraîné des millions d'enfants à perdre leur temps et leur énergie à faire peur aux oiseaux et à chasser les hommes de la maison. Il fait perdre, chaque jour, d'une façon irrémédiable, des millions d'heures dans un solitaire exercice automatique des oreilles et de la main, trahison à l'égard de la voix et des poumons. Somptueuse boîte, propre à engendrer la tuberculose pulmonaire dans des salons obscurs, je te reconnais bien !

Tu ressembles au vénérable « Pétrin » (boîte à pain) de nos ancêtres. Lorsque tu as commencé ton chant, nos pères malicieux t'appelaient « Épinette » en honneur de la cage à frire dans laquelle les jeunes poulets émettent une musique remplie de promesses ; et maintenant, doublée de fer

et couverte de bronze, assourdissant lorsque tu ne charmes pas, tu es devenue trop grosse et trop sonore pour l'usage d'une famille (à moins que ce ne soit celle d'un artiste) ; sors de l'école.

Si le piano n'avait pas été si loin, je ne l'aurais pas fait redescendre si brusquement à son point d'origine, où il aurait mieux fait de rester. La musique qu'on enseigne à l'école ne peut dépendre d'une machine coûteuse et immobile. On ne l'enseigne pas par vanité, mais pour développer le côté physique, amener la gaîté qui écarte la mélancolie et la folie, cultiver des sympathies avouables, et donner de la force aux nobles sentiments de nationalité et d'humanité, aux jours de joie comme à ceux de péril.

La musique ne reconnait qu'un seul instrument, la voix, deux parties dans l'enseignement, l'intuition et l'intonation dont les mouvements mathématiques sont réglés par la longueur donnée au pendule du métronome « La musique fait partie des mathématiques » (Pythagores) et peut s'écrire en chiffres de meilleure heure qu'avec les symboles gothiques du solfège.

b) Cette musique physiologique donne de l'impulsion à la voix et de là aux centres sympathiques. « Les cœurs sont bien près de s'entendre quand les voix ont fraternisé. «

C'est la musique des chants nationaux. L'autre sortant comme d'une boîte ou d'un tuyau, rapetisse et individualise les sentiments ; la première, sortant de la poitrine est seule capable de donner de l'expression à la véritable sensibilité et au sentiment de force nationale.

c.) Les chansons de Béranger firent plus que les armes en 1830. Lorsque je préparais ces notes, l'Italie ne s'était pas encore éveillée ; mais, comme elle n'avait pas oublié ses chants populaires, elle s'éveilla en un chœur qui la conduisit à la victoire. En même temps, elle ouvrit de nouveau ses écoles de musique, des beaux-arts, d'arts industriels, celles de l'art de l'ingénieur, etc., et l'Institut de San Felice lui rendit Venise ressuscitée et toute la Péninsule avec ses maitres-ès-arts.

Les chefs de cette révolution par la musique vocale

furent Rouget de l'Isle, Turnvereine, Amoros, le docte Choron, son successeur Wilhem, et Berlioz, Wagner, Galin, Chevé, Paris, Vulliemin, Bosson, Meylan, Landa, etc. ; leurs écoles étaient le Gymnase d'Allemagne, l'Orphéon de Paris, les Unions scolaires de France, le Zofingue de la Suisse, la Ligue de l'enseignement en Belgique, etc. ; Voilà les maîtres à consulter et les méthodes à à adapter au génie de chaque peuple et de ses enfants.

LXXXIII.

Imagination. — Tous les animaux ont plus ou moins d'imagination, mais bien peu peuvent rassembler, coordonner et évoquer les images qu'ils ont sans le savoir; quelques-uns le font pour des sujets simples, comme aussi les idiots, mais avec une justesse supérieure et un jugement infaillible. Les hommes seuls peuvent, à volonté, rassembler, coordonner et évoquer une grande abondance d'images qu'ils ont amassées sans le savoir ou sciemment ; mais bien peu usent de ce privilège sur une grande échelle ou utilement.

a) On peut assigner plusieurs causes à cette condition restreinte de la fonction imaginative dont l'exercice fournit des matériaux à l'imagination. La seule cause intéressante ici est le transfert préalable à la mémoire, sous une forme écrite, de tout ce qui a été d'abord imaginé sur la matière grise. Mais on a plus vite fait d'apprendre dans les livres — simples assemblages des vingt-cinq lettres — que de faire *de visu et tactu* une provision d'images avec leurs accessoires de cause et d'effet. Les parents et les maîtres en profitent pour renvoyer l'enfant questionneur *au livre*. C'est pourquoi celui qui possède des connaissances acquises par la lecture, demande rarement plus de renseignements et cesse d'être capable d'apprendre

davantage ; au contraire celui qui a photographié la chose, peut toujours en évoquer l'idéal pour la mieux comprendre et la faire entrer dans une variété de combinaisons d'idées qui sont ainsi prêtes pour la réalisation. En voici un exemple :

A quel âge précoce m'a-t-on appris à appeler « montre » ce que les personnes sortaient de leur poche pour savoir combien de temps elles avaient perdu ? J'étais trop jeune pour m'en souvenir maintenant ; cependant, la semence était jetée. Plus tard, lorsque la machine à vapeur fut inventée, je lus tout sur cette invention. Le résultat en est qu'à soixante-huit ans, je n'ai pas une idée plus claire de ces mécanismes que mes petits-enfants de l'horloge de Strasbourg et il en est de même pour tout le monde à l'égard de toutes choses. Les hommes peuvent plus facilement enseigner les mots « montre, machine » qu'ils ne peuvent imprimer dans les jeunes cerveaux, leurs formes, leurs usages et leurs adaptations éventuelles. Cette considération tranche la question. C'est pourquoi les enfants savent tant de choses et ont si peu de souci à notre époque. Alors, c'était mieux il y a six mille ans ? C'était plus mal, mais considérant les conditions sociales, nous devons savoir et faire d'autant plus ; c'est-à-dire que presque toutes nos connaissances doivent se traduire en forces, grâce à ce que nous voyons et à nos facultés d'imagination.

b) Car l'imagination est plus qu'un attribut pour rendre agréables nos heures de liberté. C'est « une puissance », en ce sens que, par les images perçues et emmagasinées, elle crée l'idéal, et, réciproquement, réalise l'idéal une fois conçu dans l'esprit à l'état d'entité abstraite. Aussi la culture de l'imagination doit-elle faire partie de l'éducation la plus simple, puisqu'une personne vivant du travail des autres peut en avoir ou non, tandis que celle qui vit de son propre travail, qu'elle soit poëte, tailleur, bijoutier, etc., mourrait de faim sans elle, ou descendrait au niveau d'un rouage sans manivelle dans la machine sociale. La conséquence de la possession ou de la privation de cet instrument supérieur de travail est telle, que, si j'avais à choisir entre

peux calamités menaçant les enfants que j'aime, je préfèrerais les voir illettrés que privés d'imagination.

c) L'imagination a besoin d'être cultivée comme les autres opérations physiologiques de l'organisme.

d) La méthode, qui consiste à stimuler l'imagination par de constantes expositions de modèles, a longtemps prévalu. On présente aux jeunes imaginations les images ordinaires des imageries anciennes et récentes, tirées des poètes, de la mythologie, pleines de monstres, de choses fantastiques et d'autres impossibilités, choses tellement invraisemblables que, malgré leur ardent désir d'imaginer, les élèves ne peuvent que copier ces images-cauchemars classiques. La marque classique était si profonde que lorsque les Chrétiens eurent besoin de peupler l'imagination de leurs catéchumènes avec de nouvelles images, ils se servirent de celles du paganisme, à peine changées de robe et de nom. Lorsque les poètes et les artistes païens, successeurs de Holbein, de Dürer et de Venuci, résolurent de faire naître une Renaissance pour plaire aux Médicis et à Léon X, ils commencèrent l'ère des saints lascifs et des Papes de bronze entourés de Phrynés de marbre blanc (*voir* la basilique de Saint-Pierre). Ce même sillon était si profond et si large que, lorsque Napoléon revint d'Égypte avec des savants et des artistes dont on attendait quelque chose de nouveau, le pays fut infesté de pylônes et de sphinx ; sous le règne de Charles X, l'art gothique persécuta les autres ; Victoria remit en honneur les choses du temps d'Élisabeth, alors que l'Angleterre commençait à faire mieux, et lorsqu'Eugénie revint de Suez, Cléopâtre régna en France. Voilà pour l'imagination de l'école imitative, *autrement dite* historique, *autrement dite* classique.

e) Dans les arts industriels, on montra plus d'imagination ; il faut probablement attribuer cela aux nouveaux besoins et aux nouveaux matériaux de l'industrie, ce qui demandait des observations originales et donna tant soit peu de nouveaux résultats. Cette école a obtenu des succès princi-

palement par ses *leçons de choses* qu'on doit estimer pour avoir débarrassé le cerveau d'images surannées et de fantômes plus décrépits que les sorcières de Shakespeare, mais non pour la création de choses idéales. C'est, après tout, une école de *fruits secs*.

f) L'extraction méthodique de l'idéal des matières objectives est la conquête récente de la méthode psycho-physiologique d'instruction. Opposée — comme la nature elle-même — à la séparation du prétendu esprit d'avec la prétendue matière, cette méthode recherche l'un dans l'autre, attachant une idée à chaque forme et donnant une forme à chaque idée. C'est ainsi que, par ce moyen, l'homme est aussi créateur que la nature elle-même.

g) Cette méthode est basée sur la capacité de pouvoir conduire les impressions çà et là entre le sensorium et les sens. Prenons, par exemple, la capacité de l'organe de la vue, comme un instrument d'optique destiné à recevoir les images et à les transmettre d'une façon photo-électrique à l'autre extrémité du nerf optique où elles seront enregistrées. La méthode dont nous parlons repose sur la capacité que possède l'esprit de surveiller les détails de cette opération physiologique, de classer et de localiser les images en un lieu d'où elles puissent être promptement évoquées avec ce qu'elles ont de semblable et de contraste ; — sur l'impulsion sympathique qui conduit à l'évocation de ces images au moment du « besoin » ; — sur la capacité psychique de créer un idéal d'après ces images et leurs combinaisons ; — et enfin sur la capacité psycho-physiologique de donner à ces premières images et à l'idéal qui en est sorti, un corps, effet sensible (pour un ou plusieurs de nos sens) et cause de la puissance créatrice et sensible de l'imagination.

Exercer les enfants à recevoir une impression physique ou image ; à la placer de façon à pouvoir l'évoquer au moment du besoin ; idéaliser cette impression ou sa combinaison avec d'autres ; appeler, au besoin, soit l'image, soit son idéal ; donner un corps à cette image ou à son

idéal, de façon à pouvoir mieux en jouir, — tel est le problème beaucoup plus difficile à expliquer métaphysiquement qu'à résoudre dans la pratique. En effet, la culture de l'imagination chez les enfants est rendue facile, en commençant avec un matériel simple, d'après un plan tout-à-fait psycho-physiologique.

h) Pour commencer dès l'origine, prenons l'objet le plus simple dont les proportions sont homologues et cependant différentes; par exemple, une briquette aux dimensions suivantes : 1 X 2 X 4.

1° Vous placez cet objet dans une certaine position sur la table ; l'enfant doit faire de même avec une briquette semblable, en vous regardant.

Vous dressez ce morceau de bois, puis vous le retirez aussitôt que l'enfant l'a vu et il doit, de mémoire, placer le sien de même.

3° Vous disposez ensemble deux, trois, ou un plus grand nombre de ces briquettes, de façon à représenter une figure et vous lui faites faire la même chose *de visu*.

4° Vous construisez une autre figure et lorsqu'elle a été vue vous la démolissez et demandez à l'élève de la reproduire sur le champ d'après le modèle, « imago », de la vôtre qui lui est resté dans l'imagination.

5° Ayant fait une autre construction que l'enfant a vue, vous la faites tomber, et au bout de quelques heures ou de quelques jours, vous demandez à l'élève de la reproduire.

6° Vous choisissez et traitez, comme il a été expliqué ci-dessus, des objets hétérogènes en substance, en couleur, ou en forme, pour faire des figures plus ou moins compliquées, en excitant l'élève à en faire de semblables de vue ou de mémoire ; de la sorte, dans ces exercices de figures et d'imagination, l'esprit, les sens et la main qui exécute, passent par des séries d'opérations qui constituent un exercice complet d'imagination.

7° Après cela, vous choisissez rarement, vous indiquez plutôt les choses environnantes que l'enfant doit observer en détail sur le champ ; en temps opportun, vous rappellerez ces images pour lui permettre soit de rafraîchir

leurs couleurs ou leurs contours si elles valent la peine d'être conservées pour plus tard, soit de les reproduire immédiatement, sur votre invitation, en substance, en peinture, par de simples traits, ou d'en faire la description.

8° Les premières et les dernières opérations de l'imagination, savoir : la perception et la reproduction des objets d'imagination sont susceptibles de revêtir plusieurs formes dont les plus intéressantes, ici, sont les formes substantielles, picturales, linéaires et verbales.

Plusieurs personnes prétendent que la chose elle-même donne plus de renseignements que sa reproduction en peinture, en traits ou sa description. Il n'en est pas toujours ainsi, en raison soit de la nature de l'objet, soit des qualités perceptives de ce que l'on enseigne. D'ailleurs, la *méthode physiologique* de développement des pouvoirs (non des fantaisies) de l'imagination, n'exclut pas, mais exerce ces pouvoirs dans leurs différentes formes :

a) Par l'objet lui-même, qui fait comprendre beaucoup de relations ;

b) Par la couleur, qui donne de l'animation ;

c) Par le trait, qui donne de la précision ;

d) Et enfin, par le langage, qui conduit où les sens ne peuvent pénétrer.

Est-ce à dire que chaque impression ou expression de l'imagination devra être complétée par ces quatre procédés ou davantage ? Non, parce que la plupart du temps la nature de la chose objective donne des indications suffisantes touchant le procédé convenable et suffisant qu'elle réclame ; non, encore une fois, parce que cette forme d'enseignement est si « entrainante » qu'une fois exercée, la faculté de l'enfant s'y attachera et la suivra comme les oiseaux suivent le chemin selon leur « besoin ». Oui, bientôt l'enfant, en présence de n'importe quel spectacle, percevra tous ses détails et sera capable de les reproduire avec l'un ou l'autre des « graphiques » dont dispose son imagination. Ainsi, l'homme ne verra pas une machine sans être capa-

ble de la faire marcher, ni de faire aucune correction, dans son imagination, et, s'il essaye de réaliser une de ses propres inventions, ce sera avec l'image (imago) de la chose en vue, tellement complète et soignée, que cette invention paraîtra être sortie toute achevée de sa tête, comme Minerve du corps de Jupiter, parfait emblême de ce que produit une imagination où se trouve en équilibre le goût et le sens commun.

i) Mais l'imagination ne se nourrit pas exclusivement de choses matérielles se prêtant à la description, elle demande assez justement des modèles de qualité morale, intellectuelle et physique. A tous les degrés de la civilisation, l'intérêt qui s'attache à l'étude de la face humaine est intense pour tous les âges également. L'enfant auquel j'ai déjà fait allusion, m'interrompt dans mon griffonnage en me présentant Washington, Franklin, Lafayette, Clinton, Humboldt, et une foule d'autres grands hommes, chacun avec son titre de notoriété : Stephenson, qui fit la première locomotive ; Fulton, qui construisit le premier bateau à vapeur ; Constantin, le tyran de Varsovie montrant qu'à ses yeux il parait) « un mauvais homme ».

La perte économique, causée par la non-culture de l'imagination dans les masses, retarde l'élévation de ces classes laborieuses à leur rang convenable et occasionne un déficit annuel de plusieurs millions. Il en résulte encore un autre dommage pour la société, en ce que, faute de cette culture de l'imagination, le peuple est incapable de lire sur les physionomies comme dans un livre, ce qui permet aux brigands de jouer le rôle de citoyens importants, dommage moral qu'on ne peut évaluer en chiffres.

j) A un point de vue plus élevé, sommes-nous doués d'une imagination active ou seulement réfléchie?...... Je n'ai pas l'intention de parler de l'imagination qu'on appelle « Folle du logis », qui amuse les désœuvrés, comme « Le Fou du Roi » amuse la cour. L'imagination que j'invoque, que je provoque et dont je fais l'évocation dans la retraite intime de l'histoire philosophique et de la physiologie mentale, est la seule qui, — industrieuse

comme une abeille, — *butinant* de tous côtés, reçoive et enregistre les images, les tire de l'idéal le plus pur, en compose des idées, des généralisations qu'elle retourne à l'état d'entités et de réalités à la périphérie du circuit parcouru par les nerfs.

C'est, en fait, la fonction nerveuse pour l'éducation de laquelle nous réclamons une large place dans la famille et dans l'école. La jeunesse est l'âge convenable pour son développement physiologique. « Battre le fer pendant qu'il est chaud », c'est faire une provision — ou plutôt — amasser un trésor d'impressions prises sur le vif, sur les tablettes impressionnables du sensorium. L'enfant ayant, d'un seul coup, rempli cette « imagerie » avec de simples images, à partir des lignes qui circonscrivent un quadrilatère et un triangle, différencient deux feuilles, etc., arrive bientôt aux confins de son domaine infantile et son imagination demande davantage. Alors, ayant enregistré les premières impressions simples, et, comme Robinson Crusoé, fait le tour de son île, il entreprend d'autres excursions durant lesquelles son imagination n'enregistre pas des choses isolées comme elles apparaissaient à première vue, mais comme elles apparaissent maintenant, et sont réellement, en relation les unes avec les autres, avec leurs causes et leurs effets, etc.

Cette vue corrélative des choses en forme la *raison* ; presque *rien*, du moins imperceptible tout d'abord, la part des images perçues devient de plus en plus importante, jusqu'à ce que l'imagination habituée à recevoir et à envoyer la cause pour l'effet, l'abstrait pour le concret, l'induction pour la preuve, crée constamment de nouvelles relations entre les choses, et ouvre de nouveaux horizons sur ces mêmes objets avec leur idéal. C'est ainsi qu'entre l'image la plus simple et l'idéal qu'elle suscite, l'imagination entrevoit de nouveaux idéals, de nouvelles applications réciproques. Par son incessante synergie, elle peuple le monde invisible d'images tirées du monde visible et elle remplit le monde visible de réalisations en substance et d'idéals qui sont des concepts du monde invisible.

k) Dans cette *œuvre* de création incessante et de révélation, la principale cause d'insuccès à éviter serait la trop grande priorité accordée ordinairement à l'image écrite, sur l'image substantielle ; car, une fois son acception faite sous forme de mots, l'écriture reste sans correction possible et sans pouvoir prendre d'extension ; son infécondité est mesurable par l'effet paralysant que l'usage des « locutions » — au lieu de descriptions nouvelles pour des idées nouvelles — a sur l'imagination. Cette dernière enveloppée dans des « locutions », au lieu d'être revêtue de ses couleurs naturelles de chaque instant, ressemble à un papillon qui voudrait, s'il le pouvait, rentrer dans la dépouille abandonnée d'une autre chrysalide de lépidoptère.

l) Les efforts des meilleures écoles, que j'ai nommées, tendent à accomplir dans l'enseignement cette évolution qui a été préparée dans les écoles d'enfants idiots. Cette origine fait comprendre les procédés dont ont a parlé et qui ont été décrits ici. N'ayant pas d'idées personnelles, les enfants idiots sont amenés à en avoir quelques-unes grâce à la rectification physiologique de leurs moyens de perception ; dépourvus d'activité convenable, on leur en procure par l'éducation de leurs sens tactiles et musculaires, etc. ; souvent même les images font entrer en eux des désirs et suscitent des opérations de l'imagination.

Mais les plus beaux résultats de la culture de l'imagination par la méthode physiologique — obtenus dans une étendue limitée avec des idiots — et qu'on peut obtenir sur une grande échelle comme on ne le soupçonnerait pas avec d'autres enfants. — consistent dans le pouvoir donné à une saine imagination d'éliminer les images mauvaises qui, une fois acceptées, deviendraient une cause d'excitation presque irrésistible à contracter de mauvaises habitudes. C'est encore le pouvoir de cultiver la faculté de choisir les meilleurs modèles, de les idéaliser et de les réaliser dans le travail journalier, à quelque condition qu'on appartienne, à la façon de l'artiste qui essaie de réaliser son idéal du beau.

L'homme ne travaille-t-il pas, après tout, après l'objet

d'art le plus élevé, lorsqu'il cherche à s'élever au plus haut degré de la nature humaine que son imagination puisse rêver ? Lorsque les anciens avaient réalisé ce type, ils en faisaient un de leurs dieux ; réalisons ce type à notre tour, en faisant des hommes de nos enfants.

C'est par l'exercice de cette fonction qui consiste à recevoir les impressions par les sens et à les retourner idéalisées aux organes d'exécution, que nous possédons la « faculté » de création à l'égard de ce qui existe et qui existera. C'est ainsi que du « rapprochement » des matériaux, bons ou mauvais, recueillis durant un long pélerinage, ont été formées ces idées qui demandent à être admises dans la vie réelle.

Pour donner à cet idéal une cohésion qui l'amènera plus vite à la réalisation, je négligerai des points d'une certaine importance, mais d'un intérêt moins général, pour concentrer l'attention sur trois considérations finales : l'école organisée au point de vue physiologique, l'élève et le maître.

CHAPITRE VI.

Organisation de l'école.

LXXXIV.

a) De même que l'enfant est le bébé, l'infant devenu grand, de même l'école primaire physiologique doit être l'extension du champ expérimental infantile de culture humaine, également mal nommé « école » ou « jardin d'enfants, » puisque l'école de l'enfant se trouve partout où il peut toucher, entendre et voir et que ce qu'il peut avoir du monde terrestre constitue son jardin. Cette manière de voir est partagée par les meilleurs juges, et le « Tableau synoptique » de Madame de Portugall, établissant la « filiation de la nouvelle école primaire depuis le jardin d'enfants, » a été justement récompensé par le jury de l'Exposition universelle de Paris de 1878.

La même idée a été soutenue pour d'autres écoles, mais elle a souvent rencontré des incompatibilités. On peut atteindre à une certaine connexion, à une suite et à une continuité d'idées entre écoles qui procèdent physiologiquement et d'après l'observation, et établir comme une sorte de continuité à peine rompue entre le programme de « l'école de l'A-B-C où prévaut le système de l'autorité » et le programme classique des collèges où règne le « système de la mémoire et de l'autorité » ; mais toute connexion et continuité entre les deux systèmes, à n'importe quel point du programme, est chose impossible,

parce que ceux qui suivent des programmes différents ne peuvent jamais se rencontrer. Je ne dis pas que les collèges ne suivent pas des programmes physiologiques ; j'espère que si. Jusqu'alors, ils préparent des classes de la société, à l'exception de la société, à l'exception du peuple.

Quoique rien ne représente aussi bien l'égalité enseignée par Confucius, et mise en pratique par Jésus, que la première entrée *pêle-mêle* dans une école publique, à peine les enfants y sont-ils, que déjà la misère et les arrangements sociaux détruisent les théories et établissent des différences dans leur direction. — Quelques enfants *ont du pain sur la planche*, d'autres doivent gagner leur pain quotidien et même subvenir aux besoins de leurs parents infirmes ou malheureux. Ces conditions économiques des enfants affectent l'organisation de leurs écoles.

b) L'école des quartiers pauvres et des districts manufacturiers — d'origine récente — est ouverte tout le jour à des escouades d'enfants (le soir à des adultes) pour leur donner, à tour de rôle, deux heures d'instruction en plus de leurs modiques appointements.

c) Alors la proportion de travail à l'école est à peu près la suivante : A Berlin, les enfants doivent rester à l'école jusqu'à quatorze ans et bien peu, au-dessous de cet âge, sont envoyés dans les manufactures et les fabriques.

A Paris, il n'y a aucune loi sur l'obligation scolaire ainsi comprise ; la coutume est de garder les enfants à l'école jusqu'à ce qu'ils aient fait « leur première communion, » de 12 à 12 ans et demi. Cette différence, à l'époque la plus favorable pour apprendre, suffirait à expliquer la très grande moyenne d'instruction des mêmes classes en Allemagne et en France. A la campagne, et dans des endroits reculés, les choses peuvent être encore pires. Je ne puis en parler pour l'Allemagne, mais en France, lorsque la loi ordonnait deux heures d'école, les maîtres ajoutaient ces deux heures aux douze autres de travail, ce qui faisait quatorze heures de tension nerveuse, sans relâche, pour des enfants au-dessous de 14 ans ; chose

que des physiologistes barbares n'ont jamais égalée dans leur exigence à l'égard de la force nerveuse des pattes de grenouille. En Angleterre, les écoles modèles de cette catégorie sont admirées pour la beauté de leur mécanisme, du moins à Manchester, Lancastre et Sheffield; mais combien en est-il, avec l'instruction actuelle des mineurs, qui descendent dans le puits meurtrier plus bravement que les gladiateurs romains qui entraient au Colisée. Nul doute qu'on a plus de prévoyance pour les mineurs et qu'ils jouissent d'une meilleure hygiène qu'au temps où Villermey fit son rapport (1843), mais je ne pourrais le savoir que par ouï-dire.

Si nous tournons nos regards vers notre pays, nous aussi, nous avons des lois sur l'éducation et la protection des enfants employés dans l'industrie. Mais à Pittsfield et dans d'autres endroits reculés, on donne à entendre aux parents que s'ils réclament le bénéfice des lois, leurs enfants seront renvoyés : ces derniers sont comme un fardeau, tellement il y en a d'autres qui attendent pour les places. Dans les villes, à côté de la protection de la loi, il y a celle de différentes sociétés créées dans ce but. Mais les sociétés, en général, aiment mieux faire parade de leurs efforts, en arrachant à une ascension dans l'exercice de sa profession un jeune acrobate qui promet, qu'en protégeant les enfants qui rivalisent avec les Parisiens dans les *Petits Métiers* de la rue Mercer, contre la privation d'instruction et les tentations de la misère.

L'organisation d'une telle école dans ses réglements intérieurs, son programme, ses relations intimes avec l'organisation des manufactures et ateliers environnants, serait une création sans analogie dans le passé, sans rien de semblable dans le présent, et qui ferait honneur au caractère américain. Mais si l'on ne satisfait le besoin urgent de telles institutions, le caractère national en souffrira; nos jeunes travailleurs arriveront à l'âge de maturité, offrant les mêmes types d'ignorance que ceux d'Europe; les mêmes causes produisent partout les mêmes effets.

d) Ceux qui suivent sous une forte pression seront tou-

chés de voir donner à leurs enfants, pendant les années de seolarité, une éducation qui comprend eomme une sorte d'apprentissage et qui les rend à leur famille et à la société à l'état d'adolescents utiles et sachant se conduire.

C'est récemment seulement que cette demande des classes laborieuses a été comprise et qu'il y a été satisfait par l'adjonetion aux écoles publiques d'ateliers pour l'enseignement des professions manuelles les plus répandues. Ces écoles mixtes diffèrent entre elles dans beaucoup de localités, ce qu'il faut attribuer aux demandes locales en ce qui concerne la mécanique habile. Elles diffèrent aussi sous le rapport du temps consacré au travail et à l'étude ; la moyenne suivante peut être fournie comme base :

Age des enfants.	Heures de travail ou d'occupations industrielles.	Heures d'école ou d'exercice.
Avant 10 ans	2	5
De 10 à 12	3	4
De 12 à 14	4	4
De 14 à 16	6	2
Après 16 ans	8	2

L'école municipale du Havre, réglée quelque peu différemment, est une des meilleures. Ayant assisté à ses débuts en 1873 et vu ses progrès six ans après, je puis attester ses progrès et son utilité. Elle compte 300 élèves et reçoit des demandes pour deux fois autant ; les services des élèves sont retenus par d'habiles patrons un an avant la fin de leur éducation. J'ai vu ces jeunes gens à leur pupitre, au tableau noir, devant l'établi et devant l'enclume, et je préfère leurs manières, leur tenue et leur maintien, à ce qu'on observe de correspondant chez les « collégiens ».

e) C'est ce même besoin de travailleurs habiles, ressenti par l'État aussi bien que par les familles qui a amené la création d'écoles spéciales, non pas tant à cause

de leur programme que pour opérer un triage nécessaire ou odieux parmi les élèves. Ces institutions servent d'écoles de réforme pour les vicieux ou sont des concessions faites aux basses préventions qui font tenir à l'écart les gens de couleur, les Chinois, les Juifs, etc. Il ne m'appartient pas de les décrire ni de les juger — bien que quelques-unes soient intéressantes, comme Mettray pour les enfants coupables et Hampton pour les hommes de couleur, etc. — mais de faire ressortir les avantages que les communistes des classes les plus dangereuses ont retirés d'offrir leurs services, c'est-à-dire, d'étendre leurs « mœurs » et leur morale sur un grand nombre de nations.

f) Voyons les nombreux prétextes invoqués. La position isolée d'enfants restés de bonne heure sans famille, sans conseils, sans asile et sans ressources, déjà flétris par la justice, avant d'avoir pu comprendre les raisons sociales ; la nécessité d'une réformation pour ces enfants égarés ; d'une éducation pour tous, particulièrement de celle de leurs fonctions de travail ; la déloyauté de maîtres qui se servent de leurs apprentis comme de domestiques et l'abandon de l'enseignement pratique par ceux qui s'engagent dans l'instruction publique, — tels sont les motifs et les prétextes de l'ingérence des communautés religieuses dans l'éducation et les matières d'enseignement.

g) Au centre des maisons, près de l'école, des fabriques et des couvents, ces communautés ont ouvert, aux environs de 1840, des établissements appelés en France *Écoles d'apprentis, Ouvroirs*, et pris la direction des différentes maisons de réforme qui répondent matériellement, mais non intentionnellement, au besoin actuel.

Ces établissements sont un *besoin réel et incontestable*, dit M. de Salvandy, dans son Rapport sur la situation de l'instruction primaire en 1843. Cependant la tendance immorale et les programmes désorganisateurs de ces traquenards des communautés n'échappe pas à la sagacité de ce ministre honnêtement rétrograde, qui ajoute immédiatement dans son langage parlementaire mais

significatif : « *Mais il ne faudrait pas que ces établissements tinssent lieu d'école, là où une véritable école est possible. Ils doivent donc être soutenus et encouragés avec discernement, tantôt comme une ressource auxiliaire, tantôt comme un acheminement vers l'organisation plus complète de l'enseignement* ».

h) Depuis ces avertissement (qui montrent, soit dit en passant, que nous ne sommes pas seul à considérer cette question comme intimement liée à celle de l'éducation, comme inévitable, parce qu'elle s'est rendue elle-même inévitable), les écoles des communautés n'ont pas été *encouragées* avec le *discernement* recommandé par le Ministre de l'Instruction publique de 1843, ni comme il le disait formellement, « comme une mesure transitoire jusqu'au moment où l'instruction publique serait complètement organisée » mais à un point tel que ces communautés religieuses sont devenues, en Europe comme en Amérique, le danger pour l'éducation, ainsi que l'avait prévu M. de Salvandy. L'Angleterre et les États-Unis n'osent pas faire attention à cet état de choses et cachent l' « ulcère honteux » sous le couvert de leurs libres institutions, ce qui les paralyse avant de les détruire.

L'enseignement est évidemment l'étiquette du but que poursuivent ces communautés.

L'instruction qu'elles donnent est très-inférieure et dégradée par des mensonges, tant au point de vue historique qu'au point de vue moral. Leur enseignement consiste à faire produire aux enfants sans compensation aucune, ce que la « communauté » vend à bas prix ; à faire baisser la valeur du travail, et à tenir sous leur dépendance et les enfants et les parents ; à les habituer, dès l'enfance, aux formes conventuelles de communisme — le seul communisme à redouter, parce que, faisant des acquisitions incessantes, ne distribuant jamais un denier, il ménage son trésor secret pour nourrir ou affamer ce peuple, afin de pouvoir le lancer dans l'une ou l'autre direction selon les évènements : juste ce que redoudait Salvandy et ce dont nous menace Manning.

i) Depuis que j'ai signalé ces précurseurs dans la première édition de ce Rapport, l'opinion publique a secoué son indifférence, et, entre autres villes, Philadelphie projette une école avec ateliers de travail manuel comme celle du Havre. Malheureusement, peu de gens comprennent bien, ici même, le besoin qu'a notre société d'élever les masses, aussi rapidement que possible, à un haut degré de capacité intellectuelle et d'habileté d'exécution, en même temps que les périls que le vieux Girard essayait d'éviter lorsqu'il écrivit sur la pierre angulaire de sa dotation pleine de munificence aux orphelins : L'école pour instruire, l'église ou la mosquée pour l'enseignement de la religion, et la cuisine pour l'art culinaire, etc.

C'est à M. de Salvandy que revient l'honneur d'avoir officiellement proclamé que l'enseignement du peuple a besoin d'être « organisé », et nous ajoutons, non pas sur la base de l'autorité gouvernementale ou religieuse, mais sur la combinaison bien entendue des principes de physiologie avec les plus chers besoins de l'homme : la famille, la nation et l'humanité.

CHAPITRE VII.

Du Sexe en éducation.

LXXXV.

Partant de ce point de vue, il y a une question qui domine toutes les autres, c'est celle du *Sexe dans l'Éducation*. Elle embrasse, peut-être, autant de contrées que la question du travail, dans l'Ecole. Je vais la considérer ici sous le rapport de la réunion des sexes dans la même classe, la même école, etc.

a) Lorsqu'une société, que nous n'avons pas égalée sous beaucoup de rapports, luttait contre les invasions des barbares et contre ses propres vices — différents des nôtres, mais ni plus mauvais, ni moindres — le plan désorganisateur du fondateur de la vie monastique dans la Haute-Egypte achevait de se mûrir. Antoine était vieux lorsque les deux condisciples et antagonistes de Julien, Basile et Grégoire, et un peu plus tard Chrysostome, vinrent conférer avec le rusé octogénaire sur l'extension de son projet favori dans tout l'empire. On peut à peine appeler hypothétique ou secret, cet objet de leurs conférences, puisque, de retour de la Thébaïde, Basile organisa des écoles conventuelles et des pensionnats pour séparer les deux sexes l'un de l'autre comme du monde. Grégoire soutint ce plan, et Jean, de la chaire de la Basilique de Sainte Sophie, et avec sa *bouche d'or*, ordonna aux parents d'envoyer leurs enfants dans ces écoles des communau-

tés, pour dix ans ou davantage — d'où ils ne revinrent plus en qualité de citoyens, mais à l'état de graines pour les autels, *semen aris*.

b) On peut comprendre comment — avec les moyens de communication que l'Eglise a perfectionnés pour faire sa propagande et dont elle se sert encore aujourd'hui — la génération suivante a dû, par ces moyens et une catéchisation énergique, être élevée de façon à rester insensible au massacre d'Hypatia dans une église par Pierre, le lecteur d'évangile de Cyrille et ses enfants, et indifférente à la trahison des évêques à la frontière de Thrace, de Pannonie, de la Gaule-Belgique, etc., à l'invasion et à la corruption de Constantinople par les moines de Macédonius, et au choix qu'ils firent, pour l'empire, de la personne de Justin « qui ne savait pas lire », à condition qu'il ferait périr autant d'hérétiques et de juifs qu'on voudrait, ce qu'il fit du reste.

Inutile de suivre ce même plan d'éducation qui sépare les sexes et la jeunesse du monde, à travers les âges — ce qui nous paraîtrait plus horrible encore, si ce n'était si obscur — lorsque nous avons le spectacle affligeant de la France, la dernière contrée dépouillée et sanglante, en punition d'avoir donné ses filles à élever en dehors des sentiments naturels, et ses garçons sans s'occuper des vertus civiques, tous voués à obéir à la ruse qui a peut-être détruit autant de sociétés que le dernier déluge.

Mais, diront quelques-uns, qu'est-ce-que cela peut nous faire à nous autres Américains ? Toute personne au courant del'histoire des idées durant les 25 dernières années, sait quelle influence l'éducation conventuelle et la séparation des sexes a eue dans l'affaiblissement du sentiment patriotique durant nos divisions intérieures, et combien il s'en est fallu de peu que ces « éducateurs » missent le poids de leurs millions et de leurs sujets dévoués, citoyens de nom seulement, dans le plateau de la balance opposé à celui de la continuation de cette République. En effet, de Mexico à New-York, et de là à Montréal, leur traînée de poudre à canon était sans interruption et si Farragut ne l'avait coupée à la Nouvelle-Orléans, qui sait ?

c) Mais ce même sujet appelle un autre ordre de considérations plus directement éducationnelles et physiologiques.

La société riche et officielle des IVe et Ve siècles, — pour être court, je laisse au lecteur le soin de chercher les différences qui peuvent exister entre cette époque et la nôtre, — consommait les produits du travail assez rapidement pour ne rien laisser, non seulement aux classes laborieuses dégoûtées du travail, mais même aux propriétaires fonciers à qui elle donnait son bien-être (Orosius). La passion du jeu des factions au pouvoir et percevant les impôts, dépensant et volant les taxes, était si terrible que le riche d'aujourd'hui était le mendiant du lendemain, comme il arriva à Bélisaire. Les votes des sénateurs s'achetaient par un morceau de terre ou par l'exécution d'un travail ; les plus vils services se payaient par le don d'une terre éloignée des routes militaires. Ajoutez à ces causes d'incertitude, le danger certain des invasions et des dissensions à l'intérieur de la famille, les femmes étant converties et les maris pervertis, ou réciproquement, — ne donnant à leurs enfants que le choix entre l'enfer païen et l'enfer chrétien. Il n'est pas étonnant qu'on ne se soit pas opposé à mettre les enfants dans un couvent peint « *couleur de rose* » pour les profanes.

d) Mais à quoi conduisait ce grand effort pour une régénération conçue par une volonté intense et dirigée par une puissance telle qu'il n'en faudrait jamais de semblable pour la même cause ? Il était sans doute anéanti parmi les angoisses et les monstruosités qu'il avait créées ? Mais non ; il n'y eut aucun échec ; loin de là, des résultats favorables. C'est pourquoi nous ne payerons jamais assez cher pour apprendre, pourvu que nous profitions de la leçon.

La leçon consistait en ceci :

Après trois siècles de persécution, les jeunes gens dont les familles et le plus souvent les mères, avaient souffert pour la foi, établissaient le Christianisme sur le trône avec *carte blanche* pour l'application de leurs théories à la société. Instruits de la réaction qui menaçait ceux dont le chef avait été leur condisciple et qui maintenant

était l'héritier de la couronne, ils comprirent que pour faire la dernière révolution, ils n'avaient pas besoin de gagner la génération suivante par un *coup de main*, attendu que cela pourrait s'accomplir par la simple mise en vigueur d'une « Nouvelle Éducation. » Tel était le plan de Grégoirc, véritable programme communiste à l'égard de la société, et séparatiste en ce qui concerne les sexes, péristyle du nouveau temple, idéal ou utopie, qu'Augustin a décrit comme « la cité de Dieu. »

Ce plan réussit à combattre l'ouragan soulevé par Julien, mais il laissa, depuis ce temps-là, parmi les hommes, le levain de toutes les discordes, le communisme, et la semence de toutes les lâchetés, les coutumes et les tendances ou réactions naturelles d'une éducation unisexuelle. C'est un fait reconnu que les plus monstrueux criminels, les communistes les plus radicaux, comme Savonarole et Chabot, ont été élevés dans les couvents, et que les *grandes coquines* de l'histoire moderne sont sortics des écoles conventuelles, guidées par lcurs directeurs « spirituels » dans la conquête illégitime de la terre. Lorsque les sexes sont séparés, le moindre péril consiste à franchir la barrière qui sert de défense et en même temps d'invitation pour de jeunes novices pleins d'ardeur. — Pour nos jeunes gens, lorsque l'impossible estla règle, ils n'ont qu'une alternative, l'hypocrisie ou l'effronterie.

e) Gloire à cette nation! pour n'avoir pas encore livré ses écoles à cette influence qui est comme un poison; pour avoir démontré, dans les Expositions de Vienne, de Philadelphie et de Paris, la possibilité, mise autrefois en doute, le caractère naturel et la moralité, les avantages et la puissance, de la coéducation des sexes, à tous les degrés, comme à tous les âges. Mais, disent les adversaires de la coéducation, vous voulez-donc que les femmes prennent les allures masculines? Ne craignez pas cela : les plus instruites sont les plus raffinées. En dehors de cette question de forme, nous ignorons ce que des femmes vraiment instruites (je veux dire ayant reçu une meilleure éducation que nous) seraient capables de faire. N'y faites pas attention! diront-ils. Nous pouvons seulement suppo-

ser, — qu'à l'exemple d'une maison de banque qui en ajoutant cent millions de dollars à un capital antérieur de cent autres millions, peut plus que quadrupler ses opérations — si on ajoute cent millions de femmes instruites à cent millions d'hommes instruits, cette nation composée de deux cent millions d'individus énergiques, verra plus que doubler sa puissance de civilisation, de production et de prospérité.

Quoique la prétendue « immoralité » des écoles mixtes ne puisse jamais atteindre le même degré de corruption que la «moralité» des écoles où il n'y a qu'un sexe, les premières sont traitées comme un épouvantail. L'école américaine, certaine que la coéducation est une bonne chose, exerce une vigilance paisible à cet égard ; conformément au principe qui dit que moins on parle de ce sujet, mieux cela vaut, moins nous faisons remarquer aux enfants la différence des sexes, moins ils la sentent, et plus tard se trouve reportée l'époque où cette différence les importune. D'après ce plan psychologique, nos écoles publiques ont fait l'éducation des deux sexes, comme ils sont constitués, à côté l'un de l'autre, et comme ils sont appelés à vivre en toute sincérité et pureté — malgré les exceptions malheureuses qui, succombant aux tentations de liberté, tomberaient encore plus bas dans l'autre système. De plus, tant que l'Oncle Sam est auprès de ses filles et de leurs babys — au lieu de les éloigner comme d'autres le font, — la famille, avec sa constitution républicaine, se trouve en sûreté. En conséquence, dans la pratique de notre système d'école mixte, malgré le mélange apparent des garçons et des filles, il y a des règles d'ordre et une grande vigilance. Il y a des moments différents et des portes particulières pour l'entrée et la sortie, et une aile séparée dans les salles de classe pour chaque sexe ; de plus, une surveillance imperceptible de l'école à la maison, et d'autres précautions locales qui rendent la pratique de ce grand principe, «la coéducation», aussi saine que peut le faire la sagesse, et en font un modèle pour les autres Nations.

f) La coéducation n'a pas pour effet de modifier le

programme de l'école publique physiologique. Dans le domaine primaire, les élèves sont tous des enfants qui ont également besoin d'exercice, d'air pur, de soleil, d'éducation pour leurs sens, la parole, l'articulation et les intonations séduisantes ; il faut développer leurs facultés d'attention, de déduction, d'induction et de prévoyance ou de sagacité. Les deux sexes doivent acquérir un vocabulaire riche et facile, une connaissance pure et pratique de la grammaire, une dextérité manuelle pour exprimer leurs idées sensibles d'une façon graphique, plastique, construisant ou détruisant même lorsque l'occasion le demande. Rien de plus, concernant les matières d'instruction, si ce n'est une excursion instructive ou servant d'exercice, une fois au moins par semaine.

g) J'ai touché, plusieurs fois, la question de « l'emploi du temps » en ce qui concerne les exercices, sans l'avoir jamais traitée en termes absolus, parce que lorsqu'elle se présenta, c'était à propos des écoles spéciales ; pour l'école communale elle-même, « l'emploi du temps » dépend quelquefois de la saison, de l'âge des élèves et des matières auxquelles on s'applique. Aussi, je dirai qu'en général, c'est une férocité anti-physiologique que de demander à des enfants, pendant leur croissance, deux heures ou plus d'étude suivie ; que le système de changement toutes les demi-heures, qui est en usage à l'« école pour les enfants arriérés » de Syracuse, ne serait pas trop court si une partie de ces 30 minutes n'était pas consacrée à former les groupes et à les rompre. C'est pourquoi je suis favorable à la durée de 45 minutes par séance, ce qui est en usage à l'*École modèle* de Bruxelles, avec une récréation invariable et absolue de 15 minutes après chaque leçon. Mais, dans ce cas, chaque salle de classe doit s'ouvrir sur le « préau » et être évacuée en moins d'une minute. (Ce « préau » est couvert, et sert de cour de récréation lorsqu'il pleut, de salle de gymnastique, de salle pour chanter en chœur, etc...).

CHAPITRE VIII.

Le maître.

LXXXVI.

Du sexe des maitres. —*a*) Lorsque l'éducation commune et l'enseignement général donné aux fonctions a pris fin, les jeunes gens sortent de l'école pour apprendre un métier, un art ou une profession libérale. Quelques filles font de même, mais la plupart restent ou doivent rester à la maison ou à l'école, pour apprendre le grand art, qui constitue leur profession, celui d'élever les enfants. C'est pourquoi, si un sexe a un besoin de plus d'éducation (je ne dirai pas de plus de connaissances), que l'autre, c'est la femme ; en effet, pendant que *l'homme* achète, trafique, manufacture, etc., c'est *elle* qui doit élever les enfants, après avoir élevé ceux des autres. Ainsi, du moins, est compris le problème de savoir qui doit enseigner à nos enfants » problème qui est ou devrait être envisagé et résolu de ce côté de l'Atlantique.

b) Mais cet art n'est pas une plus simple affaire à traiter que celle du rouet de nos grand'mères à l'égard du fil employé de nos jours. La direction actuelle des enfants demande de la part des femmes, outre les matières du programme intellectuel et physiologique, une grande connaissance de l'hygiène et des notions limitées, mais claires, sur la

législation, l'histoire et la philosophie de leur sexe et de l'enfance. On devrait les instruire sur ces différents points, mais on ne le fait même pas à l'égard des éléments de pédagogie pratique, comme la valeur des attitudes, des gestes, de la physiomonie et de la voix dans l'enseignement. Il m'a été dit qu'il n'existe ici aucun enseignement semblable pour les futures maîtresses dans une école normale pourtant renommée.

On peut obtenir ce même enseignement, mais d'une façon imparfaite, ainsi que cela existe dans les écoles municipales de Paris, en donnant à chaque maître un assistant pourvu des grades nécessaires. Lorsque le premier parle *ex cathedra*, le dernier maintient l'ordre, écoute, voit, se tient même prêt à occuper la chaire si elle devient vacante à l'improviste. Néanmoins, tout en reconnaissant ces erreurs et quelques autres à ajouter pour arriver à la douzaine, nous proclamons que la seconde grande gloire de l'école américaine est d'avoir plus d'institutrices qu'aucune autre nation.

La ville de New-York en a plus de deux mille, rien que dans ses écoles primaires et secondaires; les institutrices sont au nombre de plus de cent mille dans cette République.

c) Leur travail est peu rémunéré et très pénible à cause de la dépense de forces qu'il impose ; et, ce qui est pis, il tient fixés sur elles les yeux malveillants des ennemis des écoles républicaines mixtes. Ces hommes, capables de toutes les machinations, ne se trompent pas ; ils savent qu'avec des femmes ignorantes ils peuvent tromper l'humanité comme avec des atouts, tandis qu'avec des mères et des institutrices éclairées, les hommes peuvent dédaigner les séductions et les supercheries de ceux qui parlent du surnaturel.

C'est pourquoi tout ce qui pouvait rendre difficile la position des maîtres a été fait à l'égard de ces dignes femmes ; depuis la diminution, la contestation et la suspension de leur traitement, jusqu'à la remise de leur situation à la bonne volonté (?) de ces membres de l'official qui, à New-York par exemple, se reconnaissent à plusieurs milles de

distance, grâce à leurs mandibules, lorsqu'ils viennent piller le trésor de la cité. Tels sont les satellites des cléricaux, dont la brutalité sert de masque à la perfidie de leurs chefs. C'est ainsi que celui qui menace l'Angleterre de la guerre civile, qui oppresse la Belgique à la façon d'un cauchemar, auquel la France divisée a voué une haine d'une part, et obéit d'autre part, qui rétablit l'inquisition et ses écoles en Espagne et détruit les livres au Canada comme autrefois à Alexandrie, est le même qui cherche à prendre possession de nos écoles au nom de la Liberté.

d) Pour défendre leurs provinces, les Autrichiens, les Français, les Prussiens, les Russes, ont sous les armes, dans le désœuvrement, plus de 500.000 jeunes gens. Pour protéger les nôtres contre leur seul ennemi, l'ignorance fanatique, nous devons avoir une armée de 500.000 jeunes filles instruisant nos enfants, par groupe de vingt, et se préparant elles-mêmes aux devoirs de la maternité — bien plus élevés que ceux de la paternité. Les femmes — éducatrices dans l'école et dans la famille — présentent une barrière contre le communisme. Prenons garde. Guizot, Cousin, Villemain et plus tard Carnot, Duruy, et Jules Simon, essayèrent en vain de protéger un admirable corps de profeseurs contre la même haine incarnée en de Falloux. Leur prudence ne servit à rien ; les meilleurs maîtres que la France ait jamais eus furent chassés, transportés et réduits à mourir de faim ; nous avons vu quels en furent les premiers résultats, rien que les premiers. Ce sont des jours de répit. — Réfléchissons.

En traversant la forêt vierge d'un vallon de l'Indana, ou en escaladant quelque versant dans l'Adirondacks, j'ai vu des arbres géants tomber profondément, avec une sorte de gémissement triste. Ce n'était pas sous la pression accumulée des ondulations du nord-ouest, ni par le choc de quelque animal ; ils étaient remplis de cellules causées par des êtres imperceptibles, sans nom : Ainsi périssent les Empires.

Dans la pratique, l'armée nationale des professeurs serait composée de presque toutes les filles qui, ayant achevé le programme des études, devraient apprendre à

diriger les enfants, à faire tout ce qui se rapporte à l'éducation, jusqu'au moment où elles quitteraient cette situation, appelées par leurs fonctions physiologiques. Cornélie, mère des Gracques, et Aurélie, mère de César Auguste, avaient été gouvernantes d'enfants appartenant à d'autres femmes avant la naissance de leurs propres enfants.

Quant à celles qui éprouvent un plus fort attachement pour l'école, elles restent à leur poste, constituant de la sorte une inappréciable vieille-garde ; — elles sont les gardiennes, en effet, de la discipline, des traditions et de l'honneur de leur profession. Elles forment avec un certain nombre de professeurs savants l'état-major d'où sont tirés les officiers supérieurs des écoles, comme Marie-Pape-Carpentier, Toussaint, de Paris ; de Portugall, de Genève ; Mary West, de l'Illinois. En plus de ce personnel de soldats et d'officiers, il y a les maîtres pour l'enseignement de certaines matières spéciales et dont la présence est constante ou seulement momentanée ; ceuxqui apprennent aux enfants, dans leurs excursions, à former sur le terrain des figures comme celles qu'on obtient avec des blocs, ou avec de véritables soldats; ceux qui enseignent la botanique avec des plantes, la minéralogie avec des minéraux, la biologie avec des fossiles, l'anatomie avec les différentes parties du corps, attendant les groupes d'enfants dans les jardins-écoles, les musées, sans omettre les maîtres occasionnels qui, comme Huxley et Proctor, ne peuvent ou ne doivent pas traverser un pays sans laisser à la jeunesse l'impression de leur physionomie, en même temps qu'ils exposent leurs idées nouvelles : provocation à vivre la vie des grandes pensées.

Bientôt, près d'un million de femmes seront engagées dans l'instruction de la jeunesse. Quelle dépense ! .... Mais combien il serait plus coûteux encore, s'il fallait nourrir vingt, quarante millions d'invidus privés d'un esprit cultivé et de mains habiles au travail ? et ce qu'il coûte de priver les générations futures du développement progressif qui s'augmente d'âge en âge par l'atavisme de l'intelligence.......... C'est tomber dans la véritable imbécillité.

e) Et quel sentiment salutaire on éprouve de dépenser

son existence à recommander la solidarité en éducation, non seulement entre tous les hommes d'une même génération, mais à l'égard des générations à venir.

L'auteur des *Lettres Provinciales* donna le même avertissement : « *La suite des hommes doit être considérée comme un même homme qui subsiste toujours et qui apprend continuellement* ». Que Pascal me pardonne !

CHAPITRE IX.

Le Directeur de l'École.

LXXXVII.

Mais qui aura la direction de cette armée ? Sans un général, ce n'est qu'une foule, et sans un plan que peut faire un chef ?

a) Le chef du bureau de l'éducation doit-être la personne (peu importe son sexe) qui joint à la meilleure connaissance du développement psycho-physiologique de la jeunesse l'idée la plus nette des besoins de ce pays. Sa fonction correspondrait exactement à celle du « Grand Maître de l'Université», avec cette différence dans le but : que le dernier était le gardien en chef de la routine, et que Lui serait le chef du mouvement en avant. Dans cet emploi, le meilleur homme de la veille serait probablement le plus mauvais du lendemain, par suite des changements rapides que notre société subit à chaque génération. Une autre différence résulterait de l'étendue sans exemple de ses fonctions. Les Amyot, les Rollin, les Monge, les de Fontane, les d'Hermopolis, les Cousin et même Jules Simon ne guidèrent qu'une partie d'une seule nation à travers ces oscillations et les vacillations qui se terminaient par la ruine ; mais le nouveau Chef d'école serait réellement le guide de toutes les nations vers de plus hautes ou de plus humbles destinées. Ce chef de l'é-

ducation — en supposant qu'il soit entouré des meilleurs conseillers possibles (comme un conseil national d'éducation) et représenté à tous les degrés par des personnes ayant des capacités et des vues semblables aux siennes propres — doit être, avant tout, un physiologiste, versé dans les sciences sociales et économiques, les arts et la littérature.

b) Il y a longtemps qu'un homme qui tenait à quitter son pays afin de pouvoir dire librement la vérité a dit : « *S'il est possible de perfectionner l'espèce humaine, c'est dans la médecine qu'il faut en chercher les moyens* ». Cette sagacité de vue dans l'avenir de la part de Descartes est devenue une pensée familière pour les apôtres de l'éducation, et Miss Brackett a dit, il y a quelques années, comme dans un soliloque inaperçu : « Je pense quelquefois que si les professions de la médecine et de l'éducation pouvaient marcher côte à côte, elles pourraient réformer le monde ». Cette prophétie était exacte en ce que ces deux professions travailleraient de concert à amener les réformes nécessaires, si elles étaient exercées par la même intelligence dans la personne du chef de l'éducation national, par Virchow en Prusse, Vulpian, Broca, Paul Bert, ou Ranvier en France, etc. Cette République ne peut confier sa sécurité à des hommes de moindre valeur, et doit leur dire ce que Philippe de Macédoine écrivait à Aristote au moment où Alexandre naquit : « Vous vivant, instruisant mon fils et faisant son éducation, il sera digne de mon trône ».

Que ferait bien pour notre société moderne un nouvel *Archiâtre* ou premier médecin comme en avaient les anciens? Voyons un peu.

LXXXVIII.

L'Ecolier. — Lorsque l'école sera confiée à des femmes et

contrôlée par des physiologistes, un enfant n'y entrera pas, comme un animalcule dans un banc de corail, seulement pour faire nombre.

a) Dans le courant de son existence d'être libre, — si l'enfant n'a pas été instruit de choses qu'il ne peut percevoir ni comprendre ; si le franc jeu de ses organes des sens et de ses mouvements n'a été qu'imperceptiblement surveillé et dirigé ; si son oreille est devenue sensible à la parole par la musique qu'elle fait entendre, et à la musique par ses mélodies ; s'il a la main ainsi que le pied légers et sûrs ; si son imagination n'a pas été peuplée d'images grotesques ; s'il est familier avec les sympathies humaines et ignorant des lâches sentiments que fait naître l'asservissement et la superstition, — ses mouvements seront gracieux, ses sensations s'exprimeront par une contenance aisée, ses jeux se seront graduellement transformés en occupations et de grand matin, il *travaille* dur à quelque chose, jusqu'à ce qu'il tombe de sommeil sur les genoux de sa mère. Sa voix dit autant par ses intonations que par les mots eux-mêmes ; bien que son vocabulaire ne soit pas étendu, il est choisi et s'enrichit souvent d'expressions heureuses ; à l'égard de sa famille il a des sentiments très vifs, car il a, dès sa plus tendre jeunesse, appris à crier ou à rire lorsque le sein de sa mère était agité par la douleur ou par la joie ; il est correct touchant les grandes lignes du bien et du mal, ne sachant pas encore ce que c'est que l'injustice ; seulement par peur de faire le mal, il fera quelquefois le bien avec excès, — c'est, du reste, ainsi qu'il aime. Alors, l'enfant est préparé pour l'école, surtout s'il a passé par les jardins d'enfants.

Si, au contraire, l'enfant a été opprimé, contrarié ; si on lui a refusé les joies de son âge, il a encore un plus grand besoin de la « Nouvelle École », de même qu'un arbre a besoin d'être tenu à l'aise afin de pouvoir prendre de l'expansion ; laissez-les entrer tous deux, laissez-les venir tous à l'école, et recevez-les à bras ouverts. Mais ne touchez pas à ces quantités inconnues d'activité vitale, qu'on appelle enfants, avant d'avoir établi le *bilan* des forces de

chacun ; de la sorte, ce que l'enfant peut dépenser ou économiser de son pouvoir vital ou calorifique durant le temps que dure son travail en éducation, peut se mesurer aussi mathématiquement que la quantité de charbon à mettre dans une machine.

LXXXIX.

Ici commence la fonction du directeur physiologique de l'école et de toutes les écoles ; parler d'un, c'est parler de tous. — Lorsqu'il reçoit les enfants avec leur bulletin de santé des mains de leurs mères, il ouvre la balance des comptes de leurs capacités, de leurs fonctions et de leur puissance d'endurance. Il lui appartient aussi d'instruire les mères (comme il devait le faire à l'égard des maîtres) dans l'art d'observer et de noter les fonctions vitales des enfants ; il y a tant de mères sans éducation réelle, ou entretenues dans une ignorance superstitieuse ; ou bien encore acharnées boulevardières. Mais son principal devoir en même temps que sa grande occupation serait de contrôler et de vérifier les observations des mères et des maîtres ; d'en déduire les conséquences importantes pour l'éducation et l'avenir des élèves ; de fournir enfin la statistique générale du pays avec les éléments physiologiques et les renseignements locaux obtenus sous son contrôle.

Après avoir rempli le questionnaire ordinaire touchant les renseignements et les ressemblances de famille, les circonstances et les accidents qui ont précédé et suivi la naissance, etc., arrivé à l'état actuel, le physiologiste doit considérer :

La complexion,

L'âge, le sexe, et le poids, séparément ou comparativement,

Les dimensions générales comparées à celles de la tête, de la poitrine et des membres,

Le développement anormal de la tète, comparé à celui de la face ;

Les différences entre les deux côtés, à la tête, au corps et aux membres ;

La force musculaire en général ; cette même force localisée et attestée par les dynamomètres avec leur différences pour les deux côtés ;

La fermeté dans l'attitude debout, la rectitude des différents modes de locomotion ;

Les « qualités » du sang attestées par le globulimètre, le colorimètre et l'analyse chimique et microscopique ;

Les « mouvements » du sang calculés et enregistrés avec le sphygmographe appliqué au cœur, aux deux poignets et aux deux artères temporales, s'il en est besoin ;

Le nombre et la forme graphique des mouvements respiratoires à l'état de repos et après les exercices ;

La température générale ;

La température comparée des différentes parties du corps, en particulier des extrémités ;

Cette même température aux deux tempes, avant et après un travail intellectuel ;

L'excès de sucre, d'albumine et d'urée contenus dans le sang.

La condition des organes des sens (et des sensations) qu'il faut rechercher avec soin, principalement l'organe de l'audition, qui détermine la distance à laquelle l'élève sera placé du maître ; l'organe de la vision dont le pouvoir d'accommodation indique les caractères que l'enfant doit lire, à quelle distance de la lumière et du tableau de démonstration il doit se tenir.

La facilité d'expression des idées par le langage, le dessin, ou le modelage ; les aptitudes de l'enfant pour la musique, les mathématiques, la mécanique ; son goût pour les voyages, pour des occupations actives ou sédentaires, pour les places éclairées ou obscures.

Sa mémoire et de quelle sorte ; celle des mots; des faits des dates ou des idées, laquelle? et bien préciser.

Son tempérament, son caractère social, jovial ou non ; la soif qu'il éprouve, son appétit, l'influence qu'exerce la

nourriture et le retard apporté dans sa distribution sur ses sentiments. Son éducation antérieure et ce qu'il y a gagné.

On peut se rendre compte de quelques-uns de ces points par des *règles normales*, sur le champ ; pour d'autres, on attend de les avoir vérifiés ; il y en a aussi pour lesquels la *normale* est établie d'après la moyenne de plusieurs observations, comme celle des battements du pouls, ou des mouvements respiratoires. D'autres points doivent être répétés périodiquement, comme chaque mois pour le poids et tous les trimestres pour la comparaison du poids à la taille ; si l'enfant vient à perdre de son poids ou à devenir plus grand, mais sans augmentation de poids ou même avec diminution (dans la période ordinaire de la croissance), cela est dû à une cause qui doit être recherchée. Si cette cause est dans la nourriture de l'enfant, l'état de son appétit et des membranes muqueuses renseignera suffisamment ; en cas de surmenage, les yeux, la chaleur à la base du cerveau, seront des indices. Dans la migraine produite par l'encombrement des dortoirs, des salles de classe, on observe de la pâleur ; dans toutes, un trouble spécifique de la température. D'autres observations doivent être renouvelées à mesure que la déviation de la *normale* est plus accentuée, comme lorsque le sang est très pauvre en couleur ; d'autres encore, comme la température, réclament une attention constante, du moins de la part de la mère et du maître (*voir* le « Manuel de Thermométrie pour les Mères, les Maîtres et les Nourrices ») en outre du contrôle exercé par le médecin qui a la garde des forces vitales.

En temps d'épidémie, on doit surveiller la température plus étroitement parce que, très peu de jours avant l'apparition d'une maladie éruptive et contagieuse, une élévation d'au moins 1° centigrade au-dessus de la température antérieure de l'enfant indique le danger que courent ses camarades à son contact, et lui-même à se trouver en certaines expositions.

On ne peut se passer des mêmes renseignements fournis par le Thermomètre dans les cas très fréquents d'enfants

qui simulent une maladie — que dément une température normale — ou qui en cachent une — que démontrent les températures anormales — malgré les mensonges des enfants.

D'ailleurs, non content d'avoir vérifié l'état des enfants au commencement de chaque cours, le « Médecin qui a la garde du bulletin de santé » doit continuer à prendre note des signes de vitalité, se montrant particulièrement vigilant à l'égard des enfants dont l'ensemble des observations paraît suspect ; il doit aussi, d'après la lecture de ces pronostics, prendre les résolutions qui forment le gouvernement physiologique de l'école : *ordonnant* une plus grande somme ou une diminution de travail d'une ou de plusieurs sortes, augmentation du côté de l'éducation des sens, suppression d'un autre côté ; des occupations plus plastiques ou graphiques, plus fréquemment que dans les jardins-écoles ; des études animées par la parole plu tôt que silencieuses, de l'aération, l'exposition au soleil, ou alors le contraire ; *recommandant* l'éloignement temporaire de l'école, et *avisant* en ce qui concerne une nourriture différente ou meilleure, un besoin de distraction, de changement de climat, momentanément ou pour toujours.

Lorsque j'ai dit, dans ce Rapport, que l'école était partout où il a quelque chose à apprendre, j'étais l'élève à l'esprit étroit de mes premiers maîtres.

Ne voyons-nous pas clairement aujourd'hui que l'école se trouve partout où nous pouvons aussi améliorer notre santé, qui est une de nos forces ?

Lorsque je parcourais l'Europe, en quête de meilleures écoles, je ne pouvais regarder sans envie les jardins d'Acclimatation pour les plantes et les animaux ; et je ne puis m'empêcher de songer au grand nombre de vies précieuses qui seraient épargnées, si nous traitions nos enfants malades et débiles comme on y traite l'eucalyptus et le zèbre ; en agissant ainsi, nous détruirions pour toujours le germe de la hideuse tuberculose qui creuse des cavernes dans nos poumons. C'est ce que ferait certainement le premier Gardien des forces vitales de la nation en organisant des jardins d'Acclimatation humaine

en Géorgie, sur les plateaux des montagnes du Cumberland, etc. Nous ne devons pas oublier un fait plus général, savoir qu'en cultivant les forces nerveuses, musculaires et intellectuelles de nos enfants par cette méthode psycho-physiologique, aucune de ces forces ne se perdra, mais les enfants en auront assez à dépenser en travail, en croissance, en réparations nécessaires de leur organisme, sans compter une provision plus abondante pour une éventualité comme la maladie, etc. Telle est la question envisagée au point de vue individuel ; mais, si nous la considérons au point de vue social, non seulement ces forces latentes seront entretenues, mais étant notées d'une façon mathématique, elles entreront dans les statistiques de la nation qui, tenues constamment au moyen de ces rapports, au courant de sa force musculaire et nerveuse, aussi bien que des capacités et des aptitudes de ses enfants, saura, en tout temps, ce qu'elle peut accomplir de ses destinées avec les forces à sa disposition, ou ce qu'elle devra ajourner jusqu'à ce qu'elle ait développé ses forces latentes par un système d'éducation organisé directement de façon à préparer aujourd'hui les hommes dont elle aura besoin demain. Lorsque Cousin poussa le cri d'alarme à la vue des maigres résultats de l'école française, il aurait été écouté si on l'avait compris, et on l'aurait compris s'il avait revêtu son avertissement de la forme du langage physiologique et mathématique et dit :

Depuis 10 ans, cela est démontré par la globulimétrie, la moyenne du sang français a perdu tant de corpuscules rouges.

La sphygmographie nous apprend que ce même sang coule d'une façon intermittente, plus anormale ;

La thermométrie, que l'élévation de la température après une occupation est au-dessus de ce qu'elle a coutume d'être, montrant par là moins de capacité à retenir la chaleur ;

La spirométrie, que la poitrine d'un Français a 10 centimètres d'étendue de moins que celle d'un Allemand, ce qui cause une perte proportionnée d'oxygénation et des mouvements respiratoires d'autant plus fréquents ;

L'ophthalmoscopie, qu'il y a un bien plus grand nombre de cas de myopie ;

La dynamométrie, que la contractilité des muscles a perdu 10 kilogr. de sa force, etc.

Voilà le rapport qu'il fallait à la France en 1840, afin d'éviter 1870 ; plus une nation a de liberté, plus elle a besoin de tels avertissements afin de faire l'éducation de ses citoyens.

CHAPITRE X

Conclusions.

Lorsqu'on voit, dans les expositions internationales, dans beaucoup d'écoles et dans la presse, les immenses efforts tentés, ainsi que les sommes dépensées par les nations, les hommes de partis et les sectes, afin de s'emparer de l'enfant et d'influencer les impressions de la mère avant même sa naissance, on ne peut manquer de critiquer la nature et le but de l'éducation.

L'éducation est un droit pour chaque enfant, un devoir pour tous les parents et une obligation pour la société. Le sentiment qui réunit ceux qui ont été élevés ensemble — sentiment plus subtil que l'électricité — est celui de la nationalité. Le droit de la société à l'obéissance d'un enfant est basé sur l'éducation nationale qu'il a reçue (les autres avantages résultant du contact social, étant accordés sans intention personnelle, ne constituent pas une obligation.) D'ailleurs, si la famille et l'État ne donnent pas l'éducation, l'étranger — par compassion, au moins — la donnera et fera ainsi des étrangers de nos descendants. Quiconque ainsi détourné par un enlèvement moral, ose faire acte de citoyen est plus coupable que Benedict Arnold, né sujet anglais, qui n'a été traître qu'envers une nation dont l'indépendance, la nationalité, n'était pas encore partout reconnue. Mais maintenant cette République n'est pas seulement une nation, c'est une mère qui dépense, pour élever ses enfants, plus que cinq nations ensemble,

n'importe lesquelles. De là, cette touchante parole d'un garçon de l'Ouest: « l'Oncle Sam (l'Amérique) est assez riche pour nous donner à tous une ferme. » L'Éducation est cette ferme fertile, et l'Oncle Sam en la donnant, ne se pose pas d'autre question que celle-ci : « Comment ferais-je pour la donner la meilleure possible ? »

C'est à cette conclusion que tend ce Rapport.

Résumé. — Nous avons dit que l'objet de l'éducation est de préparer les enfants aux devoirs qu'ils auront à remplir plus tard étant hommes. La tendance générale des besoins diffère à chaque génération ; de plus, le travail est si varié en ses applications qu'on ne peut l'embrasser dans un plan d'enseignement et d'éducation générale. C'est pourquoi, transportant notre observation de l'objectif au subjectif, nous avons démontré que si la Société ne peut donner une éducation préalable dans toutes les sortes de travail, elle peut, pour tous les genres d'occupation : a) faire l'éducation de façon à ce qu'ils puissent accomplir leurs fonctions de la manière la plus physiologique ; b) élever toutes les fonctions qui sont sous le contrôle de la volonté au rang de capacités intellectuelles et les faire concourir aux opérations de l'esprit et de la volonté : c'est ce que nous appelons *Éducation physiologique.*

Nous avons eu quelque peine à en réunir les éléments, après avoir visité les écoles spéciales pour les idiots, pour les sourds-muets, les jardins d'enfants, les écoles populaires, aussi bien les bonnes que les médiocres, et à en faire la comparaison avec les spécimens de l'art et de l'industrie exposés périodiquement, afin de montrer les relations qui existent entre l'enseignement et la main d'œuvre.

Leur caractère parrallèle est manifeste : Les nations les plus instruites produisent les plus beaux travaux. Dans les pays où l'aristocratie seule est instruite, il y a peu d'œuvres remarquable et fort peu aussi d'industries privées (Russie, Valachie, Roumanie). Dans les contrées où l'argent fait tout, les produits des manufactures et des machines sont abondants. et à bon compte ; les gens attachés au travail des machines sont peu avancés en ins-

truction (Angleterre) ; là, cependant, d'immenses progrès ont été accomplis depuis 1873, grâce à l'impulsion donnée par Gladstone, Mill, Spencer; Carlyle et Huxley. On observe une plus grande variété de produits, résultat d'une instruction plus variée, dans les classes laborieuses de Belgique et de France ; mais-là, l'ennemi du progrès soutient le siège que lui livrent les apôtres et les martyrs du mouvement en avant. La prospérité industrielle de la Hollande est sur un pied d'égalité avec l'éducation générale de ces deux pays ; si l'on fait une comparaison entre la Chine et le Japon, on trouve que la supériorité des arts et manufactures appartient à ce dernier qui possède de meilleures écoles. Si cette corrélation n'est pas illusoire, il n'y a pas eu perte de temps à étudier les produits de ces expositions, comme à visiter tant d'écoles pour leur enseignement, afin de faire ressortir cette vérité au-dessus de toute discussion comme notre phare. Avec cela, si nous passons en revue notre pays, comme nous l'avons fait pour les autres, nous trouvons que dans cette libre Amérique il a été fait plus de travail, et, quelquefois de meilleur, qu'en Europe durant les trente dernières années, mais aussi que les éléments de désagrégation de la société civile ont fait et préparé sa dissolution avec plus d'effronterie — au nom de la liberté — que partout ailleurs.

Ici, le gain du million est facilité par trois faveurs : terre libre, institutions libres, écoles libres ; mais tout cela est paralysé par trois fléaux : 1° Le monopole des meilleures terres qui exigent beaucoup de dépenses avant de pouvoir être en état de rapporter ; 2° la corruption des législatures — que ne surpasse aucune prostitution féminine — qui donnent force de lois aux moyens de spoliation qu'emploient à l'égard des cultivateurs les capitalistes dont le seul capital est leur impudence vis-à-vis de nos dépôts ; 3° les communautés qui reçoivent dans leurs écoles nos jeunes citoyens et en font des sujets de la papauté qui n'est elle-même qu'un instrument pour l'exécution du plan de communisme universel poursuivi par les Jésuites.

Malgré toutes ces inégalités, les classes laborieuses

qui, après tout, constituent la nation, sinon la société, nourrissent cette société avec ses accessoires improductifs d'armée, de marine, de fonctionnaires et d'aspirants fonctionnaires, de banquiers, de manieurs d'argent, de voleurs et toutes sortes de malfaiteurs, fashionables ou non.

Sous cette immense pression, le peuple Américain a travaillé, non seulement pour rassasier ces classes insatiables, pour satisfaire ses propres besoins, pour faire pencher la balance du travail en sa faveur, mais pour réaliser de grandes inventions et des découvertes qui ont affecté l'économie des autres nations. En effet, dans les arts comme dans les sciences, l'Américain occupe une bonne place ; dans la mécanique, l'art de l'ingénieur, l'architecture, une meilleure encore ; et au milieu de cette prospérité péniblement gagnée, une seule chose fait défaut : le fini du travail, qui ne s'acquiert que par la tradition — que nous n'avons pas — ou par les écoles spéciales que nons devons avoir. A la vérité, ces écoles ne donneront pas, de suite, la perfection qu'on obtient par une longue tradition, mais il n'est pas nécessaire que cela soit, puisque l'enseignement devenant de plus en plus physiologique et la tradition de plus en plus *routinière*, les écoles développeront une originalité propre à elles, qui, sous le nom d'*Américanisme*, est déjà admise sur tous les marchés aussitôt qu'elle s'affirme, comme dans les wagons, l'architecture commerciale et la construction des chemins de fer.

Il est d'ailleurs de la plus haute importance que nos écoles populaires cessent d'être des copies (même des copies améliorées) des écoles cléricales ou classiques du vieux monde : à chacun son goût, à chacun son école.

Notre goût, le goût du peuple américain, est tracé par son origine et ses progrès. Parti des rudes rivages de l'Est, en quête de liberté, il a conquis, en outre, avec la charrue et l'enclume, les profondeurs du continent et se montre, sur le rivage de l'Ouest, producteur et commerçant habile à saisir les occasions.

Dans cette situation, la nation — sauf une petite mino-

rité qu'on peut appeler ornement si elle est assez petite, ulcère si elle est forte — doit être, et jusqu'ici elle l'a été, engagée en majeure partie dans les travaux de production. Mais nous ne devons pas fermer les yeux, comme quelques personnes le font lorsqu'elles tombent, sur ce fait que le nombre de ceux qui fuient le travail et vivent de spéculations s'accroît hors de proportion convenable avec celui de ceux qui ont à les nourrir. Cette question économique nous intéresse quelque peu, en ce que l'école communale doit être la dernière place où l'on élève de tels êtres coûteux.

Si nous ne considérons seulement que l'intérêt présent et local de ce continent, nous voyons que nous tenons presque à notre merci l'Europe, qui manque aujourd'hui de pain, de viande et de coton; bientôt elle aura besoin de notre charbon, de nos vins et de beaucoup de nos produits manufacturés. Mais si nous envisageons un avenir prochain, plusieurs parties de l'Asie, quelques-unes plus vastes que l'Europe, auront besoin d'être nourries et même approvisionnées de nos marchandises, tandis qu'il ne faudrait pas vingt ans pour ouvrir le plus riche des continents, appelé noir parce qu'il est le plus brillant, aux idées et au travail de toutes les nations. Les Américains seront-ils prêts, non-seulement à planter leur commerce et leur influence sur le Niger et sur le Congo, mais aussi leurs idées, et à établir là des colonies hygiéniques, où ceux qui sont menacés de l'extinction de leur race par la tuberculose, verront leurs familles pleines de santé et de force, grâce au plus puissant des médecins, le soleil? Dans la nouvelle civilisation, l'Europe avec ses divisions mesquines, son sol épuisé et toutes ses maladies, tombera dans la même indifférence dont elle a été tirée autrefois par le coup de verge du Licteur romain. Les groupes civilisés seront continentaux au lieu d'être provinciaux ou nationaux, et ce continent doit être, à son tour, comme l'étoile polaire.

Maintenant, la main sur la conscience, qui est en mesure d'affirmer que l'éducation qui a fait l'Europe que nous voyons, pourra faire l'Amérique que nous entrevoyons...?

Il n'y eut jamais en Europe de peuple aussi maître, et conscient tout à la fois, de ses propres destinées, que le peuple Américain (excepté, peut-être, le peuple Romain) ; d'ailleurs, aucun n'a eu plus besoin de faire l'éducation de ses muscles, de ses os et de ses nerfs en vue de les faire obéir à sa propre volonté et de porter toute son énergie vers cet avenir. Quiconque a conscience de cet idéal, cesse de voir l'éducation sous un autre jour; c'est là le critérium.

Avec un pareil guide, nous voyons ce que doit être l'école américaine. Commençant et finissant dans les replis de l'affection et du tact de la femme, l'éducation prend l'enfant sur les genoux de sa mère pour le conduire au jardin d'enfants et de là à l'école physiologique. Là, tout doit être mis en œuvre pour l'éducation de ses sens, afin de représenter sans aucune altération, le monde dans un petit monde. Là, aussi, tout doit concourir à l'éducation des mains des enfants, afin qu'ils puissent tirer du monde des idées, les conceptions de ce qu'il est bon pour eux de réaliser, comme étant leur part des améliorations faites en commun dans notre société sur cette planète. De là, ces enfants se rendront à l'apprentissage direct ou aux écoles spéciales d'art, de technologie, etc. ; puis ils entreront dans le vaste monde, dans n'importe quel climat, avec l'épouse qui leur convient le mieux et qui leur promet des enfants meilleurs qu'ils ne sont eux-mêmes.

Mais je puis me tromper. L'enseignement des fonctions de la femme aux femmes, des fonctions de l'homme aux hommes, des capacités du travail à une nation de producteurs, de la solidarité de chacun de nous dans l'œuvre qui consiste à élever notre esprit, notre famille et nos destinées nationales peut être fort mauvais : une utopie. Il y a là un autre plan. Faites que les enfants connaissent aussi peu que possible des choses idéales qui peuvent se convertir en plans, en puissances et en moyens d'amélioration de leur condition. Comme il en a été pour vous-mêmes, faites apprendre à votre fils chéri assez de langues mortes et étran-

gères pour qu'il ne puisse parler correctement sa langue maternelle ; qu'il soit assez brillant pour paraître intelligent ; que ses connaissances en mathématiques se bornent aux applications variées de la règle par excellence quatre et quatre font trois pour moi et cinq pour lui ; donnez-lui une certaine élégance en outre et lorsqu'un léger duvet apparaitra sur sa lèvre supérieure vous pourrez l'envoyer le dire à ..... Rome. Il a fait connaissance avec de bons camarades qui savent où le représentant B.., se couche lorsqu'il est ivre, après avoir dépensé un grand nombre de milliers de sesterces qu'il avait reçus soi-disant pour faire passer une loi qui sauverait la contrée. De là, il va voir Poppée — moins vêtue que ses statues ou que son chien — ; elle lui lance des œillades, — faveur qui lui octroye le privilège de revenir par la petite porte, aux heures spéciales. Lorsqu'elle est fatiguée de lui — et elle l'est beaucoup plus vite que de son chien — elle lui donne des bijoux princiers, et une charge — accordée par les sénateurs qui prennent, avant le vote, leur mot d'ordre dans son magnifique boudoir — qui l'exile dans un district de ..... disons Judée, avec le pouvoir de lever des millions sur les habitants de ces campagnes et l'obligation mentale de les trahir pendant toute leur vie, ou au moment de leur mort. Tel était le jeune Josèphe, comme il se révèle à sa sortie d'une école de choix. N'oubliez pas que Josèphe fut instruit dans la secte des Pharisiens, les jésuites de son temps.

Je tiens à reconnaître que tous les pensionnaires de ces écoles de choix ne profitent pas autant qu'il le fit des leçons des *bons pères*. La plupart d'entre eux, *frères ou sœurs* de peu d'avenir, — tous ordinaires — s'arrêtent à moitié route au peu d'arithmétique citée ci-dessus, achetant, vendant ce qu'ils n'ont pas, dans leurs boutiques ténébreuses, ou dans les promesses qu'ils font afficher dans toutes les rues ou même dans les sacristies (comme à Bruxelles et à Cincinnati). Ils sont millionnaires, c'est-à-dire qu'ils opèrent sur des millions. S'ils font faillite, c'est la ruine de milliers de familles. Chut ! ils donnent de si belles matinées, ou bien c'est un archevêque, un

prédicateur d'une société de tempérance, un supérieur des *frères* de Saint-Paul, etc.

Mais la ruine ne vient pas nécessairement de la rue ou de la banque. L'intérieur, aussi, a ses côtés faibles. L'épine dorsale est frappée par la foudre que causent les nouvelles, le cerveau fatigué par la tension que nécessite la formation et la surveillance des combinaisons, le grand sympathique affecté par la mobilité de l'espoir succédant à la crainte, d'où l'ataxie locomotrice, la sclérose, la *folie des grandeurs*, la mélancolie, la paralysie générale, etc. Pour soulager tous ces maux, près de deux-cents coupables appellent journellement le médecin dans la seule ville de New-York. Ils reconnaissent, mais trop tard, par l'expérience, qu'il est plus pénible pour l'épine dorsale (arbre de vie) d'être frappée par la perte d'un dixième de centime sur les fonds publics que d'abattre cinquante chênes de forte taille. Outre ces figures bien en vue, il y en a un bien plus grand nombre qui ont perdu leur maison, leur place de comptable, de professeur, à opérer sur des capitaux, des dépôts fantastiques, rançonnant les dupes jusqu'à ce qu'ils soient atteints du *delirium tremens* ou jetés en prison.

Ce n'est pas un mystère que la plupart des cas d'aliénation mentale traités dans de somptueux palais — jadis causés par la substitution de la bigoterie à la religion — sont dus à la substitution toujours croissante du jeu au travail, substitution rendue presque inévitable par le manque d'éducation des aptitudes professionnelles.

Deux choses retardent encore l'arrivée de cette véritable éducation. L'une est le peu d'estime qu'ont pour le travail ceux qui en profitent, et, par contagion, ceux qui font le travail. L'autre est l'opposition des métaphysiciens qui sentent que leur système d'éducation par imposition constitue leur dernier retranchement.

Il est malheureux que l'opinion publique ne soit pas préparée à honorer de simples laboureurs comme elle honorait autrefois les guerriers, les courtisans, et comme elle honore aujourd'hui les grands seigneurs et les spéculateurs lorsqu'ils réussissent. D'ailleurs, nos sentiments

sous ce rapport se rapprochent de ceux d'un paysan de Gascogne qui, voyant s'approcher la voiture d'un noble, fort connu pour ses rapacités que lui permettait la loi à l'égard des villageois, approcha plus près de la route et, saluant presque jusqu'à terre, tint courbée la tête de son plus jeune fils, disant : « *C'est le grand voulour.* » (*Voleur.*) C'est la transition entre l'hommage rendu encore à ceux qui en étaient dignes autrefois, et celui que l'on rend à ceux qui font maintenant l'honneur et la prospérité de la nation.

Rien ne peut plus sûrement hâter ce changement que l'application des principes de physiologie aux périodes successives de l'éducation. Mais aussi rien ne rencontrera de résistance plus désespérée que ce mouvement, — non seulement de la part de ceux qui vivant du butin provenant des arrangements antérieurs, répondent avec des injures et des balles au raisonnement, appellent individus ceux qui philosophiquement proposent des arrangements plus loyaux, comme Spencer, Mill, Carlyle Lewis, Bright, Huxley, et qui auraient étranglé Hercule dans sa crèche s'ils avaient su qu'il canaliserait le fleuve Alphée pour enlever leurs immondices. Mais leur fureur ne provenant que de leur bourse, ils n'attaquent qu'indirectement une éducation naturelle qu'ils redoutent par instinct. Ils mourront, et leurs enfants feront incontestablement des concessions. Mais, que pouvons-nous attendre de ceux qui n'ont pas d'enfants, qui ne meurent jamais, et dont l'influence sur la société est basée sur l'inoculation qu'ils font aux jeunes enfants des doctrines destructives de la liberté individuelle, des joies de la famille, de celles de la société et de la vigueur des nations? Ils proclament leur autorité sur l'homme même avant sa naissance (en le baptisant dans l'utérus). Ils ne permettent à aucun homme, adolescent, ou enfant, de penser, de parler, de lire, ou de faire quoi que ce soit qu'ils n'aient permis ou approuvé d'une façon explicite. Ils arrachent aux femmes les détails de leurs plus intimes relations, faisant du mariage une trilogie. Ils interdisent les plaisirs sociaux ou les restreignent aux excitations dépravées des auto-

dafés et des combats de taureaux ; ils anesthésient le sens moral des nations où ils vivent, comme l'Irlande, la Pologne, une partie de la France, etc.

Quant à ceux qu'ils ne peuvent séduire, ils essaient de les intimider, — ayant toujours une main dans les complots qui tendent à les détruire. Ils menacent de pulvériser la société si elle n'abandonne pas ses enfants entre leurs mains — eux les trop aimables minotaures. Il faut lire leurs menaces pour en être bien persuadé. Je cite parmi les dernières ; « La société moderne a usurpé les droits et la souveraineté du Vicaire du Christ. — L'église catholique d'Europe a été affaiblie et blessée, cela peut conduire à la mort. — L'éducation laïque prenant la place de l'éducation religieuse nous présage un malheur pour l'Église et des maux plus grands encore pour l'Etat. — Une puissance invincible travaille partout..,.. (désignant le travail secret des Jésuites, des Dominicains, etc., visant tous au même but, quoique prétendant le contraire.).... Devant la société civile s'ouvre un abîme qui peut engloutir tout à la fois, les trônes, les lois, les droits et les libertés. La civilisation doit choisir entre la Révolution et l'Église de Dieu » (*L'Eglise catholique et la société moderne*, Manning, 1880).

La civilisation n'a pas à choisir, elle a choisi déjà. Elle dédaigne les menaces insolentes et réitérées, la déclaration de guerre splendidement écrite, appuyée par la très puissante armée des sociétés secrètes et des légions agissant ouvertement, dont le communisme est toujours contre l'ordre social et le progrès.

Pourquoi faire cette confidence au moment du plus grand danger ?..... Parce que le soi-disant ministre du Christ qui a fulminé ces menaces n'a pas osé parler au nom de Jésus dans son appel à la force et à la perfidie. Le peuple américain n'acceptera pas plus que les nations européennes les services en éducation de l'Eglise romaine.

Ces services doivent être fermement déclinés pour les raisons données, maintes et maintes fois, pendant les trois derniers siècles, et pour quelques autres en plus dont

nous allons considérer seulement celles qui se rapportent à l'éducation.

1. L'enseignement de l'Église reste basé sur le surnaturel.

« L'église catholique est la société de l'homme dans l'ordre surnaturel » (Manning) ; d'ailleurs elle ne peut élever nos enfants pour la société dans laquelle ils vivront et qui est : « Une société civile et politique d'ordre naturel » (Manning,)

2. On ne peut avoir confiance dans l'enseignement de l'église romaine, parce qu'elle a persécuté et mis à mort les meilleurs maîtres, brûlé et supprimé d'autre part leurs livres, et proscrit, aussi longtemps que possible, les lois nouvellement découvertes de l'univers, qui sont cependant des lois de Dieu ; c'est là une loi des athées de l'église païenne de Rome.

3. Pour ce dernier motif encore, l'église catholique ne peut avoir notre confiance, parce que, au lieu d'enseigner un Dieu unique comme Moïse le fit, ou en trois personnes comme Platon, Paul, Jamblique, elle a inventé pour les enfants et pour un peuple enfant, une théogonie qui descend de Marie, symbole d'une digne mère, à Joseph... l'époux comme il en faut aux prêtres.

4. Parce que ses prêtres substituent aux lois d'ordre physique et physiologique — qui sont les lois de Dieu, — l'intervention révolutionnaire de miracles dans les affaires humaines, dans les sciences, etc. ; qu'ils représentent Dieu comme s'abrutissant en suspendant le cours de ses propres lois à leur commandement ou à leurs prières et qu'ils continuent à faire des miracles quoiqu'il soit de notoriété que leurs guérisons prétendues surnaturelles de Lourdes, etc., sont produites, aussi bien que celles de la Salpêtrière, par des moyens d'ordre naturel.

5. Parce qu'ils commencent l'éducation en enseignant aux enfants des choses qu'ils ne peuvent compren-

dre; préparant leur intelligence à l'article de foi de Thomas: *Credo quia absurdum,* comme la femme sauvage qui pétrit la tête de ses enfants afin de hâter l'ossification du crâne et d'opposer une meilleure résistance au tomahawk.

6. Les prêtres ne peuvent enseigner les langues, à l'exception, peut-être, des langues mortes, parce qu'elles groupent les mots par analogie de sons au lieu d'idées; la méthode idéologique donnant trop de vues à un jugement libre.

7. Ils ne peuvent enseigner l'astronomie, la géologie, la géographie, sans donner un démenti aux jugements prononcés *ex cathedra* contre les découvertes qui ont renouvelé ces sciences.

8. Ils ne peuvent enseigner la biologie, qui détruit leur mythologie; l'anatomie, qu'ils ont spécialement excommuniée; la physiologie, leur épouvante et leur « *bête noire* ». Ils ne peuvent ouvrir la bouche en histoire. car elle les montre détruisant l'ancienne société pour y établir un communisme tel que les barbares eux-mêmes n'ont pu y résister. Ils ne peuvent parler de la découverte des pays d'Orient par Marco Polo, — « *La porte ouverte* », dit un de mes vieux livres, — parce que, par leurs extorsions, leurs conspirations et dissensions ils ont amené la fermeture de cette porte devant la face des Européens, pendant près de de six siècles; retardant d'autant la fécondation réciproque des esprits des deux hémisphères, etc.

9. On ne peut avoir confiance en eux pour faire l'éducation de l'imagination des enfants, la leur étant déréglée d'une manière ou d'une autre par l'unisexualité de leur éducation, c'est-à-dire, qu'elle se réduit à rien, ou qu'elle est peuplée d'idées extravagantes ou monstrueuses.

10. Dépositaires dangereux, trop dangereux, en des matières sentimentales. Ceux qui ont été élevés par eux, n'ayant eu que des modèles d'un type surnaturel, ne con-

naissent pas l'endroit où il faut s'arrêter dans l'ordre naturel. L'un passe de l'adoration de la Vierge aux grossières réalités, et une autre, qui s'est entretenue avec l'archange Gabriel, accepte l'homme qui lui apporte la plus grosse dot.

11. On ne peut davantage les choisir comme modèles en littérature et en poésie, leurs œuvres étant trop tristes, comme celles du Père Kirsher, des grands Bollandistes, etc., ou trop légères, comme celles de l'abbé Chaulieu. Leur littérature légère comprend plus de onze cents ouvrages *érotiques*, produits par quatre cents prêtres, ayant pour modèle l'ouvrage intitulé *De amoris remedio*, du pape Pie II : toute une librairie de gaillardises faite par une cohorte de gaillards dont le Français dirait : *Je ne leur confierais pas ma fille.*.

12. Le Français pourrait être dans son droit ou dans son tort; mais au-dessus de ce qu'il appelle *péché mignon* et les Monsignors *peccadille*, il y a des causes rédhibitoires pour ne pas confier nos écoles à des corporations qui s'engagent dans le célibat, mais pas toujours dans la chasteté.

Comme cette dernière question est une de leurs armes favorites contre leurs adversaires, je ne ferai que recommander de consulter les notes de leur personnel auprès du Ministre de l'Instruction publique, ainsi que les minutes d'arrêts auprès du Ministre de la Justice en France, en Belgique, et en d'autres contrées, avant de permettre à ces maîtres, « d'un ordre surnaturel », de développer leurs penchants contre nature dans nos écoles « d'ordre naturel ».

Je n'espère ni ne désire terminer ce rapport en renouvelant mes premiers avertissements. Mais puisque les premières menaces ont été réitérées, je suis obligé d'ajouter un mot de plus. C'est au sujet des tentatives adroites faites par les seuls communistes dangereux pour cacher les différences essentielles qui existent entre le communisme et le socialisme ; l'un s'efforce d'annihiler l'individualité, l'autre de la fixer et de la développer dans toutes ses modalités, par des améliorations sociales. Le communisme est

ce que le cardinal Manning désire, mais sans le nommer. Le socialisme est ce qu'il insulte. Par essence, le socialisme est l'ensemble des questions sociales qui s'élèvent de temps en temps et sont tour à tour étudiées par Quesnay, Vico, Comte, Enfantin, Spencer, Mill, et ici par Madame Howe, etc., avant d'être discutées, acceptées ou rejetées par le public, qui n'est pas un *troupeau,* comme certains *pasteurs* le souhaiteraient.

D'ailleurs, ces digressions apparentes ne sont pas toutes perdues pour notre sujet, puisque, en précisant ce dont nous n'avons pas besoin, elles ont, par élimination, presque défini ce qu'il nous faut.

Nous avons besoin d'un système d'éducation en rapport avec nos destinées. Nous avons débarqué ici à différentes dates de l'histoire moderne, correspondant aux souffrances de l'Europe pour échapper soit à la faim, soit à la servitude, à l'excommunication, aux supplices ou aux massacres *en masse*, ordonnés par les princes et les prêtres, et nous avons eu assez de succès pour être capables de prévoir qu'à chaque génération nos enfants seraient plus libres et plus heureux que nous-mêmes.

Nous voyons que cette liberté et ce bonheur dépendent entièrement de l'éducation que nous leur donnerons.

Considérant l'*humanité*, notre système d'éducation enseignera, par des principes et par des exemples, la coordination et la dépendance mutuelle des choses que l'enfant apprend, avec ce qu'il devra faire à l'âge d'homme, comme celles de ce qu'il exécute avec ce que d'autres n'ont pas ; cela constitue non pas la communauté, mais la solidarité de tout le monde dans le mouvement comme dans l'ordre social.

Par rapport à la *société*, nous avons besoin d'une éducation qui soit donnée comme une avance en argent sur le contrat social qui oblige tout le monde à travailler en vue du bien public, outre l'avantage direct qu'on retire pour soi et sa famille.

Si nous considérons l'*éducation* comme une affaire

nationale en même temps que scientifique, elle doit donner un compte mathématique de la croissance et du développement physiologique de chaque enfant et groupe d'enfants, afin de rendre possible un *bilan* annuel des forces vitales de la nation.

Considérant maintenant notre *position géographique* et, conséquemment, l'attitude morale à prendre entre l'Orient et l'Occident, l'immensité de notre pays, notre éducation doit être concentrique et homogène, s'adressant à l'humanité, quoique, conservant son caractère national et, par dessus tout, *familial*. Avec l'unité de climat, l'unité de besoins, de l'ouest à l'est, des moyens de locomotion partout, avec l'unité de langage pour l'échange incessant de nos idées, ce qu'il nous faut, c'est une éducation la plus universelle possible, entièrement mixte, ce qui constitue d'ailleurs une *éducation naturelle,* où la femme doit être l'institutrice toute désignée du fils de la libre Amérique.

Ce n'est pas tout ce que j'ai à dire sur l'éducation physiologique.

Les premiers matériaux en furent recueillis avant 1839 et six fragments publiés antérieurement à 1846. A cette date apparut « L'*Éducation des Idiots* » dont les derniers mots sont (page 729) : « Je dépose ici les matériaux pour *une méthode d'éducation physiologique,* applicable à tous les enfants........ Il ne reste plus qu'à l'écrire........ »

Cette œuvre d'un jeune homme, plein de confiance, fut écrite près du berceau de mon fils, à la même lumière qui éclairait mon épouse dans ses travaux de couture tout en guidant le fil de mes idées qu'elle fortifiait, dans la plus retirée des deux chambres où Horace Mann et Georges Sumner étaient venus, trois ans auparavant, conférer avec moi sur l'application de cette méthode à l'amélioration des idiots en Amérique, — huit ans avant l'œuvre de Frœbel qu'on a dénommée les Jardins d'enfants.

J'allais écrire cette méthode afin de nous aider dans l'éducation de notre fils — tout-à-fait semblable à sa mère par le caractère — et maintenant, après trente-quatre

années, je suis à peine capable d'en donner un aperçu, ayant été interrompu par d'autres travaux et d'autres devoirs, de sorte que mon fils a grandi au point de pouvoir être mon maître en beaucoup de choses — si je n'étais trop âgé pour apprendre. Crainte de ne pas avoir le temps d'écrire cette méthode si longtemps rêvée, je la dédie, dans son expression imparfaite et incidente, à mes petits enfants, Édouard, Jean et Jeannette Séguin, afin qu'elle leur soit appliquée par leur mère qui est leur institutrice..

New-York, 41 W, 20e rue, le 15 février 1880.

MÉMOIRES

SUR

L'IDIOTIE

I.

Éducation psycho-physiologique d'une main idiote.

Quelques idiots sont atteints dans leur intelligence jusqu'à en paraître aliénés ; d'autres sont plus spécialement affectés dans leurs sens, y compris le sens tactile et musculaire, à un point qui peut simuler la paralysie et l'anesthésie, et même y conduire par accoutumance d'immobilité et de non-nutrition. Dans la seconde de ces deux formes physiologiquement si distinctes, le traitement doit procéder plus de « l'entrainement » des sens que d'une éducation purement intellectuelle qui ne mettrait pas en jeu les aptitudes sensorielles. Le cas suivant me paraît témoigner en faveur de la proposition que je viens de formuler.

Voici le portrait d'un jeune idiot à quatre époques différentes de sa vie : 1° à six mois ; 2° à dix-huit, après des convulsions attribuées à une méningite aigüe ; 3° à sept ans, quand les caractères extérieurs de l'idiotie ont grandi avec lui, particulièrement ceux fournis par la main et la dépression de la base du front ; 4° un peu plus tard montrant l'amélioration apportée à ces symptômes et à l'intelligence par un traitement dirigé principalement sur les sens et concentré à la main.

Bien que ces figures soient l'exacte reproduction des photographies, elle ne peuvent représenter certains traits que je ne saurais omettre, comme l'attitude générale, la faiblesse, la titubation et les déviations de la marche, les habitudes de malpropreté, occasionnelles le jour, fréquentes la nuit, et enfin l'impossibilité d'apprendre par les moyens ordinaires d'éducation.

L'appétit de cet enfant est au-dessus de la moyenne : il est vorace, est sujet à des afflux de sang à la tête, causant



Fig. 1.

la rougeur des oreilles et des accès de violence, durant



Fig. 2.

lesquels il émet des mots incohérents, grossiers, presse sa main contre ses dents ou la mord et, par une sorte de

mouvement insanoïde, frappe son frère avec cette main



Fig. 3.



Fig. 4.

sur laquelle il ne peut exercer de contrôle, l'embrassant

à l'instant même avec les marques de la plus franche affection. L'analogie de cet acte se trouve dans la belle étude psycho-physiologique de Gérard de Nerval, *La main enchantée.*

La main de R.... est petite et comme fondant sous la plus légère pression : ongles secs et cassants, doigts courts et mal finis; pas de pouvoir ni d'adresse manuelle, seulement un automatisme ayant son centre et levier au poignet : montrant bien que dans l'idiotie on rencontre des incapacités nerveuses ou musculaires, aussi bien que celles plus connues de l'intellect; incapacités régionales ou spécifiques d'un ordre d'appareils dans une région.

D'abord il était impossible de faire exécuter à la main de R.... un mouvement commandé; il ne pouvait la mettre dans aucune attitude donnée; non plus que ses doigts isolés ou réunis par deux ou trois. La rotation de son poignet, si agile dans les impulsions automatiques, était impossible si le malade voulait agir intentionnellement; il pouvait obéir aux grands mouvements d'élévation et d'abduction, mais pas toujours et jamais avec précision.

C'est pourquoi la maîtresse de R.... dut commencer l'*éducation* de cette main à l'épaule, par des mouvements qui, partant des élévateurs des bras, entraînèrent successivement dans leur action les muscles du bras, de l'avant-bras et de la main. Ce fut ainsi que, par une série d'opérations, le pouvoir de diriger les mouvements descendit graduellement de l'épaule aux leviers périphériques de la main. L'enfant devint capable de mouvoir sa main et ses doigts, d'imitation d'abord, de sa propre intention, *proprio motu*, bientôt après. La raison n'intervint point dans ces procédés d'éducation physiologiques purs.

Les relations de la main avec le monde extérieur sont trop nombreuses pour que l'on puisse les énumérer. On peut à la vérité les arranger en groupes, abstraction faite de leurs buts et infiniment moins nombreuses qu'eux : c'est, par exemple : tenir passivement ou intentionnellement, soulever, lever, saisir, soutenir, lâcher, jeter, attraper, tracer, figurer, comprimer, courber, briser, marteler, percer, perforer, modeler, réunir, assembler,

grouper, combiner, unir, attacher, lier, séparer, diviser, découper avec ciseaux, couteau, scie, en mille manières, selon la résistance des différents corps. Or, sans compter les détails du manuel, toutes ces opérations les organes et l'intelligence de R... en étaient absolument incapables.

Lui enseigner ces opérations presque toutes accomplies par les enfants ordinaires en un *tour de main*, et puis reléguées parmi les actes dont on confie l'éxécution à l'automatisme, était hors de question pour la main engourdie de notre sujet. C'est alors que la méthode d'éducation physiologique trouve sa place.

La valeur intellectuelle de ces exercices (brachial, manuel et digitaux) dépendra entièrement de leur précision, rapidité, unité ou complexité, de leur imprévu, surtout, selon le cas, le point où est arrivé le sujet, son entrain du moment, etc. Le problème est celui-ci : Comment faire pour que l'enfant perçoive nos mouvements, en reçoive l'impression imagée, transmette cette image avec l'ordre de la reproduire aux extrémités (de ses doigts) de la manière la plus exacte et qu'il continue ainsi une triple série d'actes, de registration, de volition et d'exécution, même quand il y oppose la résistance active ou passive de l'idiotie ? Car c'est bien ainsi que l'esprit se dégage de la matière, par l'opération d'un autre esprit d'abord. Cette substitution s'opère par une des opérations de l'entraînement psycho-physiologique que l'on peut décrire comme il suit: Nous l'avons dit d'abord, les mouvements commandés à R... étaient ceux qui commencent le plus près de l'épine dorsale, la maîtresse étendant graduellement les opérations de la volonté (de sa volonté communiquée à l'enfant par imitation ou commandement) aux groupes de muscles qui se rapprochent le plus des extrémités. Par ce procédé, non seulement le membre en éducation devient capable d'un petit nombre de mouvements volontaires de totalité, qui sont plus tard convertis en petits mouvements des extrémités dirigés par la volonté ; mais, lorsque plus tard la raison est exercée à commander à des appareils précédemment en proie à l'automatisme, elle entend, avec son domaine, celui du vouloir qui s'habitue à circuler comme

chez lui, des grands centres de mouvements aux groupes les plus délicats des tissus périphériques sensitifs ou contractiles, et à réagir, de là, centripétalement.

Pour donner une idée de la différence de capacité de la main selon que l'impulsion vient de plus ou moins près de l'axe moteur, je ferai remarquer la liberté d'action de la main de R... quand il enfonce un clou dans une planche avec un marteau, un mouvement de l'épaule qui ne se propage pas plus bas que le poignet, et la faiblesse d'action de cette même main, quand, voulant percer un papier avec une épingle, il la laisse glisser le plus souvent au lieu de la faire entrer, non par manque de force, mais parce que l'acte de volonté exigé pour faire cet exercice commence à peine au poignet et demande cet acte compliqué des dernières phalanges, sans le secours des grands extenseurs, pronateurs, etc.

En second lieu, quand ces « conductions » réciproques du cerveau à la périphérie, et surtout de celle-ci aux centres intellectuels, sympathiques et moteurs, avaient lieu, les incitations des nerfs sensitifs, non seulement à entrer en action eux-mêmes, mais à réfléchir leur activité dans tout l'organisme, étaient incessantes. Notons-le ici, la main en particulier était bien des fois chaque jour « entraînée », avec ou sans le secours des autres sens, à agir et à sentir, et à étendre constamment, avec le champ de ses propres opérations, le domaine de l'esprit et par ainsi la masse de réserves mnémotechniques. J'ai à peine la place pour faire remarquer que l'intervention d'un autre sens, soit la vision, dans l'éducation d'un sens, soit le musculaire ou le tactile de la main, peut être très favorable ou très nuisible à son progrès, selon qu'il offre un aide ou un substitut à la fonction qu'il s'agit de développer. C'est ainsi que le toucher accroît énormément les connaissances de l'aveugle quand il est substitué à la vue et que, dans les mêmes relations, il fera beaucoup de mal à l'idiot en favorisant sa paresse à se servir du regard. Au contraire, avec une maîtresse habile, qui sait comment éviter à l'idiot ces substitutions, la coopération d'un sens, dans l'éducation d'un autre, est précieuse. Par cette

substitution bien ménagée, l'enfant passera insensiblement des exercices de sensations tactiles aux visuelles, et de la perception par l'œil à l'exécution par la main; le circuit opératoire de l'activité sera établi. Mais un volume ne serait pas de trop pour détailler ce procédé psycho-physiologique; je renvoie aux classiques.

En résumé, l'art consiste à amener rapidement la volonté aux extrémités (potentiellement) sentantes et agissantes; et l'inverse.

Mais à côté de la règle viennent les exceptions qui s'adaptent aux idiosyncrasies. Ainsi les anomalies de la main de R..., à savoir : doigts tronqués, mal supportés par des ongles courts et mous, téguments flasques, et articulations comme désarticulées, commandant à la maîtresse d'inventer persévéramment les moyens d'allonger et fortifier les doigts, d'amener du sang à la surface, etc.

Tout autre était la méthode employée pour la main de Eth..., fille de six ans; c'était une main rigide, incertaine, quelque peu choréïque. La maîtresse de E...., miss M. Coe, fait précéder et suivre des exercices de précision fort courts par des repos et des attitudes calmantes plus ou moins longues; et, par ce qu'elle a déjà obtenu, je ne doute pas qu'à mon retour à New-York, elle pourra me présenter cette main prête pour des opérations précises et même délicates.

Mais, dira-t-on, qu'a-t-on fait tout ce temps pour la culture mentale du sujet de cette observation? A-t-il appris à lire, à écrire, et la suite?... Non. Sa main a appris à l'aider lui-même, à l'amuser aussi, à ne pas se précipiter dans la bouche pour y être mordue, à ne pas frapper ses amis, bien qu'elle reste encore en proie à des agitations automatiques. Son tact a été cultivé au point qu'il est devenu capable d'apprécier les variations ordinaires de la température de l'air, de l'eau, de la nourriture, etc.., et de pouvoir reconnaître, en les nommant (sans le secours de la vue), une cinquantaine de choses par leur forme et presque autant par leur tissu.

Son œil a été exercé en compagnie utile de la main (subsidiairement) pour l'aider à apprécier les formes typiques en substance d'abord, puis coloriées, dessinées au trait simple, et bientôt à peine indiquées, après cela pour découper ces formes en papier, etc. En ce qui concerne les dimensions, R..., peut reconnaître des objets plus ou moins longs ou larges et les ranger selon ces proportions.

Cette éducation de l'œil — juste le contraire des précédents exercices — fut l'occassion d'une petite scène dont l'absurdité n'est peut-être pas sans analogue dans d'autres parties du monde. R.... progressait dans l'art expérimental de mesurer toutes choses à la maison ou à la promenade, avec le *mètre* que je lui avais donné et qu'il gardait dans sa poche, quand son père — qui avait fait sa fortune avec le *yard* — dit qu'il voulait que son fils se servit de la même mesure, et la maîtresse dut faire disparaître la nouvelle.

Mais R.... connaît-il au moins ses lettres? Non; toutefois ayant montré tout d'abord un goût naturel pour les fleurs, il a passé presque tous les jours chez la fleuriste. Là il a appris à sentir, reconnaître et nommer à peu près trente fleurs sans faute, et le plus grand nombre avec moins de certitude : toutes odorantes, notons-le.

Mais ce que R... gagna surtout à ce contact habituel avec les fleurs et ce que l'usage quotidien de l'alphabet ne lui eût certes pas donné, c'est la connaissance et l'amour des fleurs, le désir de les planter et de les soigner, son exactitude à rafraîchir avec de l'eau nouvelle le petit bouquet qui orne sa cheminée et qui n'est pas renouvelé chaque matin dans cette intention, et la spontanéité avec laquelle il quitte ses occupations pour aller respirer ce bouquet, qu'il remet en place avec un soin tendre.

Bien plus cette phase de son éducation sensorielle paraît avoir eu une influence décisive sur sa constitution; en substituant des émotions douces aux violences soudaines, elle diminua les congestions cérébrales et les actes d'automatisme. Ce changement est bien exprimé dans son quatrième portrait.

Mais quand R... apprendra-t-il à lire? Quand ses sens auront dirigé vers son esprit un plus grand nombre d'impressions objectives correctes. Sa provision d'idées, de noms, de qualités et d'actions, est également limitée. Il n'y a pas la moindre nécessité de le remplir d'idées tant qu'il conçoit si peu des réalités. Dans mon opinion, R... agit sous ce rapport, comme le paysan qui sait si peu, qu'il n'a pas besoin de l'alphabet, pour enregistrer ses connaissances, ni de chiffres pour supputer ses petits gains. Voilà pourquoi nous le laisserons encore quelque temps *analphabétique*; mais quand il sera mis en possession de l'art de lire, il ne sera pas exposé, par un maître imbécile, à lire ce qu'il ne saurait comprendre; car, pendant longtemps, on ne lui présentera à lire que ce qu'il aura écrit, et on lui fera écrire seulement ce que son esprit dictera à sa main.

Voilà seulement quelques points détachés du plan d'éducation physiologique de R... On peut voir que presque toute l'éducationa été concentrée sur son organe le plus imparfait, la *main*. L'hiver prochain, ses yeux, dont les fonctions échappent encore le plus souvent au contrôle de la volonté, deviendront l'objectif principal de son intelligent professeur; par conséquent nous nous arrêtons ici, sans toutefois omettre de résumer les résultats obtenus : rapide harmonisation du crâne et remplissage remarquable de la dépression en demi-cercle sourcilière, influence moralisante et *intellectualisante* du « training » ou éducation d'un sens spécial, l'*odo·at* que l'on enseigne à considérer comme un agent de matérialisme; tandis que dans l'éducation de R..., comme dans maints autres cas, son éducation a développé en lui l'idéalisme.

Enfin, nous sommes si habitués à localiser l'idiotie dans le cerveau, que l'idée d'une *main idiote*, énoncée pour la première fois, semble une faute d'impression ou de grammaire. Mais on se réconcilie avec cette idée, du moment que l'on étudie expérimentalement la dépendance mutuelle des centres et de la périphérie et que l'on rencontre plus de facilités physiologiques pour agir de la périphérie au centre intellectuel que de ce centre à la

périphérie, *au moins à toutes les périodes qui précèdent la maturité et chez l'immense majorité des êtres éducables*[1] au moins à la période de croissance.

L'initiative d'un certain ordre de capacités réside dans les nerfs périphériques de la sensibilité, du tact et de la préhension. C'est pourquoi, au lieu d'attribuer toutes les *initiatives* au cerveau ou de les localiser(en les répartissant) dans le triumvirat : cerveau, moelle, et sympathique, nous devons reconnaître le pouvoir des millions d'organismes nerveux périphériques de donner, aussi bien que de recevoir, l'impulsion initiale. Si l'idiot, dont j'ai présenté le cas, a été remarquablement amélioré par les soins de son excellent maître en un peu plus d'une année, et si des centaines d'idiots sont élevés de plusieurs grades au-dessus de leur infirmité primitive dans les institutions *ad hoc* (par des femmes dont le nom n'est presque jamais prononcé avec le respect qui leur est dû), et par l'éducation périphérique et sensorielle, la souveraineté du cerveau entre en déchéance, et la doctrine physiologique de décentralisation nouvelle contient en germe de nouvelles doctrines et une nouvelle méthode d'éducation.

« Paris 20 octobre 1879.

« Depuis que cette note a été lue à Cork j'ai reçu la confirmation suivante des doctrines qui y sont avancées :

« New-York, 23 septembre 1879.

« A mon retour des vacances d'un mois, R... m'a reçue avec affection et paraît désireux de reprendre son travail avec moi. Jusqu'à présent, je ne vois pas qu'il ait rien oublié de ce que je lui avais enseigné, mais ses mains !... Elles montrent qu'elles n'ont rien fait en mon absence. Combien je suis peinée de les trouver si molles et sans vie (*lifeless*) ! E. Mary Mead. »

Ainsi, — notons-le, — ce qu'avait gagné l'intelligence par l'éducation des sens, principalement de la main, reste acquis à l'intelligence; mais, l'*éducation* ou le « training » de la main ayant été discontinué trop tôt, la main retomba dans son « manque de vie » (1).

(1) Ce mémoire a paru dans les *Archives of Medecine* de E. C. Seguin, fils, (1879, p. 149) et a été traduit en français dans la *Revue de médecine* (1880, p. 534), c'est cette traduction, revue, que nous avons reproduite. (B.)

II.

Éducation psycho-physiologique d'un œil idiot.

(Traduction par Bourneville.)

Cette note est la suite de la monographie sur l'*Éducation psycho-physiologique de la main idiote* » que nous avons lue l'an dernier à la session de la *British medical Association*, qui s'est tenue à Cork et qui, depuis, a été publiée dans le n° d'octobre 1879 des *Archives of Medecine.*

Nous avons laissé l'éducateur de cet enfant profondément convaincu de la nécessité qu'il y avait de continuer l'éducation de sa main avec une diligente assiduité. Ce traitement a été fait, systématiquement, au moyen d'exercices principalement manuels, alternativement musculaires, articulaires ou tactiles. Ces exercices étaient aussi dirigés en vue d'aider un autre sens, d'aider les opérations de la main. En même temps l'éducation de la main était graduellement dirigée vers la compréhension des sensations obtenues par le toucher, et la faculté d'exprimer par la parole les impressions nées du toucher. C'est ainsi que la main de R.... fût amenée à reconnaître un grand nombre d'objets et dans leur ensemble et dans leurs parties ; à percevoir la sensation de résistance, de décharge, de réception, de lancement, de préhension, autant d'opérations manuelles susceptibles d'une utilisation immédiate ou auxiliaires indispensables pour les autres parties de l'éducation.

C'est à ce point que beaucoup d'éducations s'arrêtent, parce que le perfectionnement ultérieur n'a pas, en l'absence de ces bases préliminaires, d'autres guides que l'automatisme. Quant à R..., grâce à ces exercices, il a été amené à faire avec intelligence ce que d'autres font

par routine, sans réflexion initiale ; tels les actes de se laver, de s'habiller, de tenir un crayon, de tenir un couteau, etc. Malgré tout le labeur qui fût employé pour cette partie de l'éducation, il ne fallut pas moins d'une année pour que ses doigts, plus mous que la cire et flasques comme les tissus morts avant que la rigidité cadavérique ne s'en soit emparée, fussent capables de mettre un bouton, de brosser un habit, etc. Aujourd'hui R... commence à couper du bois avec son couteau, sans autre but que de fortifier sa main ; à découper du papier en suivant les traits d'un crayon avec les ciseaux afin d'assouplir les doigts ; à tracer sur le tableau noir des lignes fortes ou légères, simples ou combinées ; à jeter et recevoir une balle (cependant encore avec maladresse) ; à donner à l'argile deux ou trois formes élémentaires en la manipulant sous la pulpe des doigts ou la roulant dans la main, et quelques autres exercices analogues.

Dira-t-on que ce maigre succès ne vaut ni le temps, ni l'argent qu'on a dépensés pour l'obtenir ? Nous pensons que c'est pour cette raison, entre autres, qu'il a été donné à cette main d'acquérir le degré de perfectionnement, non seulement qu'elle possède aujourd'hui, mais encore l'habileté qu'elle acquerra ; non seulement dans son emploi pour ses propres besoins, mais encore en intervenant comme un aide et un guide dans l'éducation des autres sens, de la vue par exemple, comme on va le voir tout à l'heure.

C'est pourquoi, passant sur la première période durant laquelle l'œil, plutôt par hasard qu'avec intention, aidait la main, nous arrivons à la seconde période dans laquelle nous préparâmes la main à devenir la conductrice et souvent l'assistante consciente de l'œil dans l'éducation sensorielle. Mais, ici, il est nécessaire d'établir quelle était la condition physiologique de l'organe que nous voulions éduquer.

R..., garçon, 9 ans. Examiné le 8 janvier 1880 par le Dr R. Amidon. Nystagmus latéral des deux yeux. Champ d'excursion des globes oculaires peu étendu. Légère inégalité des pupilles. Le fond des yeux se voit avec

difficulté en raison du mouvement incessant de ces organes et de la tête ; il paraît pâle. On diagnostique une hypermétropie d'environ trois dioptriques.

[Le Dr Amidon examina aussi le sang de R... par la méthode de Gowers et obtint les résultats suivants : Nombre des globules, 4.270.000. Globules blancs en nombre normal. Globules rouges de dimensions suffisantes ; beaucoup d'entre eux en voie de segmentation.]

New-York, 5 juillet 1880.

Dr E. Seguin : — L'idiot que nous avons examiné pour vous, nous a paru avoir une atrophie des nerfs optiques. Il nous a été difficile de faire un examen ophthalmoscopique satisfaisant à cause du nystagmus.

Edward T. Ely,
D. B. St. John Roosa.

Le premier examen fut fait sans préparation, le second environ quinze minutes après l'instillation d'une solution d'atropine dans les deux yeux. Pour ne rien omettre, je noterai que l'influence du médicament ne tarda pas à se manifester chez l'enfant. Il commença par mouvoir ses lèvres épaisses en haut et en dehors, à l'instar d'un tapir, disant : « drôle ! drôle ! » et parut faible des jambes. Ces symptômes disparurent au bout d'environ quatre heures. Mais, à la suite, persista un état toxique de la vue qui rendit l'enfant incapable d'enfiler de grosses aiguilles (un de ses exercices) pendant près de deux semaines. J'ai eu tort de ne pas faire procéder à ces examens plus tôt et plus souvent, bien que, dans de tels cas, la mobilité de l'organe rende le jugement incertain.

M'en référant maintenant à mon expérience limitée, j'ai observé que le nystagmus, chez les idiots, présentait deux périodes alternatives : l'une de mobilité, l'autre de fixité. La *mobilité* consiste en un mouvement rotatoire ou un mouvement d'oscillation, et la *fixité* en ce que l'œil se fixe en haut et vers l'un des angles. Ce dernier symptôme s'accompagne plus ou moins de mouvements automatiques

de la main qui déterminent entre la lumière et l'œil une rapide succession de clartés et d'ombres à la vive et quelque peu hypnotique satisfaction du malade.

Le nystagmus de R... était d'un genre et d'un degré que j'ai déjà rencontrés chez les idiots. Au lieu de mouvements de rotation et d'oscillation, il était caractérisé par une vibration arythmique et sa fixité avait été, mais ne l'était plus après la première année de traitement, accompagnée des mouvements automatiques de la main que nous avons décrits, mouvements qui persistaient, d'ailleurs, tout-à-fait indépendamment du trouble oculaire. Bien que nous ayons obtenu une notable amélioration, en ce qui concerne les mouvements vibratoires de l'œil et sa fixité, il n'est pas toujours possible d'arrêter les premiers par les moyens ordinaires qu'on emploie pour créer l'attention, ni en ce qui concerne la fixité, de diriger l'œil, comme on pourrait le faire d'un œil intelligent, vers un objet déterminé.

Il est à peine besoin de faire remarquer — et cependant je le note — que de même que la faiblesse de la main n'était pas son idiotie, de même le nystagmus de l'œil n'était pas son idiotie, mais que la dernière infirmité, ainsi que la première, constituait dans l'un et l'autre cas une des causes d'isolement ajoutées à l'isolement de l'organe, comme cet isolement de l'organe s'ajoutait à l'isolement général de l'idiot. Cette vue repose sur ce fait que, dans les cas vulgaires de nystagmus, l'intelligence n'est touchée à aucun degré et que, dans notre cas, quoique le traitement n'eut fait qu'atténuer le nystagmus, l'œil n'en était pas moins capable de porter au cerveau un grand nombre d'idées. De même la main, sans avoir acquis toutes les aptitudes dont on avait l'intention de la douer, n'en servait pas moins à porter les perceptions et les objets de perception aux sens, les objets à être imagés par l'imagination, et les objets destinés à fournir matière au jugement. Tel fut le plan principal d'une éducation psycho-physiologique de deux années.

Mais, dans cet intervalle, la physiologie du nystagmus avait jeté une grande lumière sur le traitement de notre cas. Nous trouvâmes que ce soi-disant nystagmus n'était autre

chose qu'un mouvement automatique, lié à la chorée et au bégaiement; une exagération de leurs incapacités nerveuses, l'une d'affermir les organes, l'autre de les diriger à volonté. Mais, due réserve étant faite des causes, il ne diffère pas dans son genre de l'indécision du regard plus que la chorée ne diffère d'un tremblement imperceptible, ni le bégaiement d'une hésitation habituelle de la parole. Cette appréciation pathologique de notre cas le transporte de la thérapeutique à l'éducation physiologique ; les indications que celle-ci présente portent sur l'impossibilité de maintenir l'œil au repos, de le diriger, sur le besoin d'intellectualiser le secours instructif que la main apporte au sens de la vue.

Nous sortons ainsi de ce pénible voyage à travers une foule d'incapacités et d'infirmités de deux sens avec une idée nette de ce qui manque à l'un et de ce que le second peut faire pour le premier. Et, comme la main est le principal levier de l'éducation de l'œil, voyons ce qu'elle peut faire pour améliorer la vue de notre élève.

Lorsque l'œil n'est pas plus capable que l'esprit de se diriger, la main peut le guider vers les objets de plusieurs manières. Ce que le langage ne peut faire, la main le peut, c'est-à-dire qu'elle peut présenter les objets à l'œil sous leur véritable jour, à la distance exacte, au moment opportun, et cela avec le degré d'insistance, d'opiniâtreté qu'il faut. Elle le peut même en suivant l'œil dans ses errements jusqu'à ce qu'elle ait forcé et captivé le regard. Multiples sont les moyens que la main met en jeu pour arriver à ce résultat : elle indique, dirige, insiste, persiste en tenant l'œil aux aguets ou en le détournant de sa fixité dans le vide. Convenablement éduquée par nos exercices d'imitation, qui sont devenus classiques, la main devient la convoyeuse des idées, à l'instar de l'éventail de la *Senorita* qui peut, avec lui, dire ce qu'elle veut à qui lui plait. Ainsi peut-on faire avec une main habilement dressée.

Mais, chez notre élève, elle a pour premier usage de servir à indiquer. Le nom donné à l'un des doigs, *index*, suffit à donner une idée du rôle actif que joue la main dans

l'éducation de l'œil. C'est ce doigt, en effet, qui, en désignant les objets, dirige l'œil vers eux. Il est plus effectif que la force, les ordres, les explications verbales et même l'imitation, car il peut toujours être mis à contribution sauf dans l'obscurité ; il n'est ni fatigant, ni oppressif, mais, au contraire, doucement incitant, toujours séduisant ou activant. C'est pourquoi, parmi les actes appris tout d'abord à la main, l'indication fut l'objet d'efforts exceptionnels ; autant pour y accoutumer l'enfant, avec nous, que pour l'habituer à s'en servir par réciprocité dans ses relations avec les objets.

Créer dans l'œil de l'enfant l'habitude de regarder la main de son instructeur et la sienne, comme une directrice des autres fonctions, c'est un pas immense dans l'éducation physiologique. Ce n'est pas là un procédé aussi artificiel que cela peut le paraître de prime abord, puisque, avant toute éducation, l'automatisme de la main idiote attirait l'attention de l'œil et lui procurait du plaisir durant un nombre d'heures inoccupées. C'est une preuve suffisante que l'application de l'influence de la main dans l'éducation, n'est pas un moyen théorique mais une manière d'enchaîner les phénomènes de la nature d'après ses propres formes. Ainsi, l'imitation et la répétition y conduisent, l'analogie étend son usage, le besoin le provoque, et nous l'intellectualisons en ajoutant une signification à chaque indication de l'index.

Bien que la main de R... soit restée longtemps et est encore, sous plusieurs rapports, des plus incapables, elle a été intellectualisée de bonne heure et formée à diriger l'œil. Ainsi, quelquefois, sa main, plus souvent la nôtre, le fait chercher, trouver, regarder et fixer, observer, surveiller, choisir et suivre des objets en mouvement, ou fixes. La main *indicatrice* peut faire cela et plus, bien qu'imparfaitement au début. Alternativement : 1° de grands mouvements de la main servaient à rappeler les yeux distraits de R... à leur centre de vision utile, et 2° de petits mouvements des doigts servaient à empêcher son regard incertain de s'égarer de nouveau. Cependant, ces exercices des yeux au moyen de la main ne donnèrent pas de suite

ni toujours ce qu'on pouvait en attendre. Parfois insensibles, et d'autres fois résistant aux provocations de la main pour regarder, ses yeux se fermaient d'eux-mêmes ou erraient en dehors du point à fixer, en même temps qu'il montrait ce point avec son propre index dans la même direction et qu'il répétait, comme si on le lui commandait : « Regarde, regarde, regarde ! » Nous dûmes nous arrêter à ce point.

Il est un fait physiologique, — qui a embarrassé les professeurs et a été l'occasion d'un traitement mal compris des enfants — que plusieurs formes d'obstination, celle que nous avons déjà notée entre autres, sont indépendantes de la volonté; il faut donc les éviter plus tôt qu'on ne doit les affronter, étant plus sujettes à une plus grande intensité et à plus de fréquence quand on leur résiste ouvertement. Elles sont les expressions de l'*inhibition*, fonction qui est l'opposée de l'*initiative*. Je ne suis pas en mesure de dire, comme certains le font, que l'inhibition a son appareil nerveux spécial (Brown-Séquard et autres); je suis, au contraire, conduit par l'analogie du mécanisme des autres fonctions, de l'aphasie, par exemple, à juger que l'initiative et l'inhibition ont le même siège au point de vue des moteurs, qui permettent d'agir dans l'acte, et s'abstiennent dans la négative, principalement par l'excès de tension de l'appareil.

A ce point de vue et d'après les résultats expérimentaux, je conclus que lorsque cette négation de l'initiative a eu lieu, comme dans le cas présent de l'éducation de R.., le mieux à faire est d'appeler l'attention de quelque autre objet, comme si le dernier était dans un état normal. Alors, la fois suivante, nous trouverons que l'enfant n'a rien perdu parce que nous avons cédé non pas à une inspiration de son astuce, mais à une des formes d'inhibition qui sont inhérentes à sa synergie.

Mais « l'indication avec l'index » n'est qu'un des moyens d'action de la main sur l'œil. Il en est d'autres, dont la description rentre dans le domaine classique, et que j'ai à peine la place de nommer, à moins qu'ils ne spécifient ce qui a été fait dans notre cas. Par exemple, l'état de

flaccidité et d'impuissance de la main — qui fut le principal objet de l'éducation durant la première année, — exigeait pendant la seconde année des exercices spéciaux, dans lesquels le regard continuait à être l'auxiliaire, et un meilleur auxiliaire à mesure qu'il devenait plus assuré ; et réciproquement, l'œil était secondé davantage par la main, à mesure que cette première rendait plus de services, de telle sorte qu'au point moyen où les deux séries d'exercices se rencontraient, il aurait été impossible de dire lequel était le principal objet de l'éducation, la main par l'œil ou l'œil par la main ; les deux se trouvant d'accord pour une même marche en avant. La philosophie de cette progression sera mise en relief par la description de deux ou trois de ces exercices, autant que l'espace le permettra.

Nous pourrions considérer comme typique des exercices, dans lesquels la main conduit l'œil — bien que le contraire paraisse vrai à un observateur superficiel — la reproduction par l'enfant d'une figure déjà tracée en différentes couleurs par l'éducateur. Ici la main se trouve dans l'obligation immédiate de suivre un trait ; mais afin de le suivre elle doit, par une action réflexe, appeler sur lui l'attention de l'œil. C'est ainsi que tout à la fois la main et l'œil arrivent, l'une directement, l'autre d'une façon réflexe, à se fixer sur le même point, ou à se mobiliser dans la même direction. Cet exercice fait partie d'une série, et environ à moitié chemin de la série de ceux qui sont institués soit pour porter à son centre de vision un regard dirigé de côté et en haut, ou pour attacher un regard errant sur un objet immobile, ou pour faire mouvoir un regard fixe vers un objet mobile, réel ou idéal *(Existing or ideal).*

Une des suites de ce plan, dans lequel la main devient de plus en plus engagée et l'œil de plus en plus précis, consistait à piquer exactement avec un poinçon les lignes tracées sur le papier ; à couper avec des ciseaux les mêmes lignes préalablement tracées par le maitre, retracées et piquées par l'élève ; et en des exercices analogues tendant directement ou réflectivement à agir sur les conducteurs de la vision et, par l'habitude, à atténuer ou à guérir les désordres de la fonction qui ont tenu l'œil, en

dehors de ses communications avec son milieu, l'ont tenu isolé (*idiot*), — en ont fait un *œil idiot*.

Ensuite, continuant la série par laquelle l'enfant a été initié « au dessin, » sans savoir qu'il dessinait, nous arrivâmes « au modèle ». Ce premier exercice créateur de la main est une bonne démonstration de la coopération à des degrés différents et variables de plusieurs sens, pour l'accomplissement d'un même acte ; et un exercice qui a prouvé être particulièrement adapté pour obéir à quelques-unes des défectuosités de la main de notre sujet. Mais quand nous voulions commencer, il devenait manifeste que la main qui avait appris à supporter le poids du corps suspendu, de *dumb-bells*, et le choc du balancier, et qui rendait beaucoup de services personnels, était encore trop flasque pour laisser une impression sur de l'argile molle ; elle était encore aussi maladroite devant une pression voulue par son relâchement, que d'autres le sont rendues par la contracture d'une paralysie. Nous eûmes alors à enseigner séparément la pression de la main, avec des objets comme la balle en caoutchouc, dont la matière alternativement fléchissante et réagissante, communique à la main le même mouvement de flux et de reflux.

R.... devait apprendre par simple obéissance, maintenu par une surveillance constante — ce qui n'est ni difficile et ni fatiguant, — jusqu'à ce que sa main commençât à réagir contre la réaction de la matière et devint capable à son tour d'imprimer sur elle son empreinte plastique. On lui donna alors un morceau d'argile pour s'exercer. Tout d'abord son travail se réduisit à ceci : les doigts étant écartés, pour ainsi dire, à cause de leur faiblesse, — c'est-à-dire incapables de coopérer ensemble, ne pouvaient pas saisir efficacement le morceau d'argile qui, s'adaptant mieux dans la paume de la main, commença à y être roulé. Le théoricien dirait qu'une balle sortirait de ce roulement et l'enseigneur des jardins d'enfants (Kindergarten teacher) inciterait l'enfant à en faire une : mais qu'en résulterait-il en réalité ? Il ne le pourrait pas. Ce qui sort de ses mains, ce n'est pas une balle, mais un cylindre, inégalement conique à ses deux extrémités, pre-

nant la forme des deux moitiés du moule. Et pourquoi? Parce que, non seulement l'œil n'avait aucune part au moulage de l'argile, mais le toucher non plus. Le cylindre est le produit du sens de l'activité musculaire, tandis que la balle résultera de la combinaison de ce sens avec le toucher pour produire [le double mouvement de pression rotatoire, également nécessaire pour que le morceau d'argile devienne une balle dans la main de l'idiot et pour le modeler en forme de sphères. Heureusement le sens du tact de notre élève avait été préalablement éduqué avec un grand soin, et n'ayant jamais présenté d'anomalies, ne tarda pas à répondre aux appels qui lui étaient faits pour se rendre compte des formes élémentaires naissantes, avec ou sans le secours du regard.

Mais former un cube, une pyramide, etc., au moyen du moulage manuel, est une autre affaire, pour laquelle la main seule, même avec ses deux sens, ne suffit pas : l'œil est appelé à intervenir. Ici surgit, comme une embûche, une autre et plus grave erreur de méthode. R.., l'argile en main, son professeur qui, pour l'occasion, offre volontairement son expérience des *Jardins d'enfants*, lui dit de frapper doucement la masse pâteuse sur la table, de l'aplatir d'abord d'un côté puis de l'autre, jusqu'à ce que les six surfaces de la figure soient devenues planes comme la table elle-même. Ceci peut être un bon moyen de faire un cube. Le but du maître des Jardins d'enfants étant de faire un cube, ce moyen était bon ; mais ce n'était pas notre objet. Nous ne visions pas à faire fabriquer un cube, mais à exercer le pouvoir d'imprimer une idée de forme à la matière, par une infinie variété de pressions de la pulpe neuro-musculaire, concentrée à l'extrémité des doigts.

Si R... avait été instruit pour les apparences, le façonnage d'un cube ou de toute autre figure, avec la main pour tenir, la table comme moule des surfaces mêmes, et deux branches d'un compas au lieu des yeux, pour mesurer, aurait été légitime. Mais recourant à cet exercice, comme moyen d'éducation des sens, tout ce qui était emprunté à la table, au compas ou à toute autre aide mécanique, était

autant de dérobé à l'éducation physiologique de la main et des yeux, au moment même où cette éducation sensorielle était le point culminant du chemin à parcourir *(curriculum)*, et alors que le façonnage de l'objet n'était qu'un des moyens vers ce but, au moment aussi où la main avait à aider l'œil, et l'œil la main, jusqu'à ce que, par une gradation insensible, l'œil deviendrait bientôt capable d'agir d'une manière indépendante. A la vérité, l'expédient du Jardin d'enfants donne de plus brillants résultats, et est supérieur aux récitations classiques ; mais il est complètement antiphysiologique comme méthode, et donne des primes d'encouragement, aussi des hypothèques, à l'automatisme.

Ayant expliqué comment la main de R... était exceptionnellement impropre au travail d'imitation et son œil à un regard soutenu, je suis prêt à reconnaître que les exercices combinés de ces deux sens ne donnaient pas des résultats combinés très frappants. Dans le dessin, où la main n'a pas besoin d'accentuer fortement son action, le résultat fut assez satisfaisant. Dans le modelage, commencé tout récemment, la main n'a rien produit de remarquable, mais nous ne nous en tenons pas à cette épreuve ; même je rejette le témoignage de la façon de fabriquer l'objet, et visant les résultats physiologiques, j'ai obtenu les suivants : *a*) La main, bien qu'encore incapable par elle-même de laisser une impression marquée et utile sur la matière, a acquis une conscience nette de ce qu'elle pouvait faire, si elle le voulait, et de ce dont elle est capable à l'instigation de la volonté d'un autre. — *b*) L'œil répond infiniment mieux aux indications, directions, présentations, provocations de la main qu'il n'avait coutume de le faire ; les oscillations de l'œil sont plus petites, et la fixité de cet organe dans l'un des angles est moins fréquente et certainement moins persistante ; l'organe et le sens de la vision sont à la fois plus obéissants aux appels de la volonté de l'enfant ou d'une volonté étrangère. Ce sens reste occupé durant deux heures et demie sous ma direction et avec moins de tension le reste de la journée sous la direction de son maître.

J'ai intitulé ce mémoire *Éducation psycho-physiologique d'un œil idiot*, et je vois maintenant devant et der-

rière moi deux objections à ce titre : l'une à la justesse de laquelle je suis sensible ; l'autre dont l'injustice me fait sourire.

La première objection, la juste, c'est, qu'après avoir tant promis dans le titre, de n'avoir pu dépasser, dans mon sujet, l'étude du secours que la main peut fournir à l'œil. Je ne nie pas le fait. Mais, n'était-il pas préférable d'être complet sur les points préliminaires que d'errer dans l'immensité du sujet ? Je ne ferai ici qu'esquisser ce que je voudrais traiter plus tard dans des chapitres spéciaux, nettement délimités, si le temps me le permet.

Un moment de réflexion donnera la gradation que nous suivrons, à partir de l'instant où nous prenons, comme par la main, l'œil d'un idiot ou de tout autre enfant, hors de son orbite, pour l'amener à faire attention, au moyen des provocations sensorielles étrangères, au moyen d'une direction graduelle de l'esprit. Dans ce travail, nous trouvons la démonstration que l'esprit, qui n'a pas été pourvu des trésors de la sensation, ne peut pas réfléter les joyaux de l'intelligence. Cette règle s'applique probablement plus rigoureusement aux idiots, qui ont moins d'éducation irrégulière, qu'aux enfants ordinaires, qui apprennent de quelque chose que ce soit ou de n'importe qui par induction ou par déduction, *per fas aut nefas*. D'un autre côté, c'est un grand désavantage pour l'idiot, que d'être longtemps, à ne pouvoir apprendre que ce qu'on lui enseigne méthodiquement ; mais, d'autre part, c'est un grand avantage, par ce qu'il existe un réalisme non surpassé dans les progrès qu'il fait en apprenant par la méthode physiologique ; d'où il résulte pour lui une rectitude de conception, qui est rarement l'attribut des enfants qui s'approvisionnent à toute espèce de sources. Donc, je cesse de décrire, afin d'indiquer la source où mon élève a puisé son stock d'idées.

C'est un grand jour dans la vie de l'intelligence que celui où l'œil peut se diriger lui-même vers un objet, en fixer lui-même un autre, et passer de l'un à l'autre les deux branches de son compas de comparaison ; mais il arrive très rarement que cette manière de voir soit mise en usage, au point de vue pathologique et mathématique, dans l'édu-

cation de la plupart des enfants, et on doit aux idiots autant que je le sache, que cette théorie soit pour toujours établie dans l'éducation.

En substance c'est ceci : Lorsque l'œil commence à répondre aux appels des autres sens, si chaque objet soumis à la perception a été présenté et perçu en face de son contraste, la notion de la différence entre les deux objets est acquise. Si chaque objet est aussi présenté sous un aspect, de ses propriétés et de ses usages les plus évidents, et ces propriétés et ces usages également perçus, et si nous avons fait de même pour les autres éléments des choses, tels que formes, dimensions, proportions, combinaisons de parties, etc., nous n'avons pas seulement accumulé des images prêtes à être évoquées, à quelque appel futur pour les besoins de l'imagination, mais nous avons donné naissance entre deux ou plusieurs de ces images, à des comparaisons, créations absolues de l'esprit, entités qui peuvent être évoquées à leur tour à l'appel ou par la force de la raison, de la passion, etc.

De ce procédé de création d'idées au procédé inverse de réalisation ou de personnification des idées, il n'y a qu'une question de métier. Jusqu'où cela va-t-il ? Cela dépend des soins que l'on apporte à cultiver les sens, et de leurs aptitudes ou inaptitudes naturelles. Cette méthode d'éducation sensorielle fut employée pour R... et bien qu'elle eût à lutter contre les extraordinaires difficultés d'ordre pathologique, détaillées plus haut — l'incapacité native de la main, et le nystagmus — elle donna, pendant la seconde année de son éducation, qui justement touchait à sa fin, les résultats les plus satisfaisants. Pour ne citer que ceux qui proviennent de l'éducation des sens : sa main commence à être capable de quelques exercices spontanés ; elle est décidément capable de plusieurs formes de résistance, et tout à fait habile à une variété de reconnaissances par le toucher. Les oscillations de ses yeux ont diminué, son regard volontaire a gagné en fixité, tandis que son regard automatique a perdu de son intensité.

Des choses et des actes aux mots, la gradation fut celle-ci : d'abord il ne pouvait répéter que le dernier mot de ce

qu'on lui disait en l'interrogeant ou autrement. Pour créer son vocabulaire, qui est maintenant assez correct, nous avons identifié le mot à la chose ; non seulement nous lui nommions les objets, leurs qualités, leurs mouvements et leurs modalités, mais nous lui présentions les mots à mesure que nous avions les objets, c'est-à-dire groupés par paires de significations contrastantes, ou en groupes d'analogues, ne lui disant jamais une chose sans lui opposer l'idée de contraste, ou quelque idée analogue, jusqu'à



*Fig.*5 .— D'après une photographie de R.. Cette figure montre que la physionomie de l'enfant s'est améliorée par l'éducation physiologique jusqu'au printemps de 1880. (Voir par comparaison les *Fig.* 1, 2, 3 et 4).

ce que sa physionomie montrât qu'il avait une lueur de l'idée qui éclairait son esprit, comme autrefois passaient devant son œil errant, les lumières et les ombres, à travers ses doigts agités par l'automatisme. De même pour les tableaux et les portraits, qu'il aime beaucoup, par ce qu'on lui a appris à attacher une signification à chaque trait. C'est ainsi qu'il connaît un certain nombre de grands hommes et d'hommes de bien par leur actes et leur figure. Quand il parle, dans son langage encore confus et mal

articulé, c'est avec un indicible plaisir que je l'entends non seulement trouver le mot, mais encore exprimer d'autres idées qui y sont afférentes, comme il le fit ce matin (22 mai 1880). Il faisait très chaud. Le voyant nonchalant et délicieusement indolent, je lui dis : « Eh bien R... que puis-je faire pour vous réveiller ? Dois-je acheter un gros fouet ? Que dois-je faire ? » — « Jouons à la balle ensemble, répliqua-t-il sur le champ. »

Il y a trois mois il ne pouvait pas attraper la balle, il y joue maintenant en fredonnant un chant. Je donne cet épisode de notre vie journalière comme une exemple humoristique de nos habitudes, et comme une clef pour la méthode d'éducation psycho-physiologique qui, partant des mouvements inférieurs inhérents à l'animal, imitation ou obéissance, s'élève aux délicatesses infinies de la comparaison des formes, des dimensions des figures, des expressions morales, et de la participation aux sentiments normaux.

Pour arriver à la seconde objection qui pourrait être faite à ce travail, j'eusse préféré la rencontrer à mi-chemin, puisqu'elle a déjà été formulée contre le précédent. Quelques-uns faisaient des objections au sujet des expressions « une main idiote » comme ils pouvaient en faire pour les expressions « un œil idiot » sous ce prétexte que l'idiotie est le privilège et le monopole de la tête. Ce *Céphalisme*, ou Césarisme des centres céphaliques, a été l'objet de recherches et trouvé insuffisant. Tout récemment les physiologistes ont étudié les fonctions du grand sympathique comme régulateur de la chaleur, et ses relations avec les millions de nerfs périphériques qui forment avec lui, tout à fait indépendamment du cerveau, l'appareil demo-névrotique de la vie de relation. C'est sur cet objet que portaient les dernières expériences et les dernières pensées de Claude Bernard. Notre éducation physiologique des idiots peut être considérée comme une longue série d'expériences (de 1838 à 1880) tendant aux mêmes conclusions. Aujourd'hui, une théorie et une pratique de l'éducation des idiots qui ne tiendrait pas compte du sympathique ni des formes périphériques de l'idiotie,

et prétendrait améliorer les idiots en enseignant des idées à leur cerveau, ne recueillerait pas plus d'adhérents que la doctrine qui attribue au roi le pouvoir de guérir les scrofules, ou d'assurer d'abondantes moissons, etc.

Mais supposons que cette nouvelle théorie physiologique soit fausse et remplacée par une autre ; c'est là le sort qui a surpris éventuellement les précédentes théories sans affecter leur valeur et leur position dans le domaine de la science. Un esprit philosophique ne les accepte pas comme une vérité absolue, mais seulement comme une vérité relative, faisant leur devoir à leur place et dans leur temps, de même que cette nouvelle théorie de décentralisation pscho-physiologique aidera à résoudre séparément les problèmes insolubles par la théorie céphalique. De même, comme le problème de l'idiotie et son traitement était autrefois déclaré insoluble au point de vue de l'unité céphalique, il peut être considéré comme résolu au point de vue de l'hypothèse d'une polyénergie, qui attribue à chaque appareil une énergie personnelle et au tout une synergie proportionnée au pouvoir de la conductivité réflexe du sympathique.

Maintenant deux choses sont nécessaires pour confirmer cette hypothèse : 1° un plus grand nombre de recherches histologiques, dans lesquelles le médecin d'idiots doit prendre une part dirigeante ; 2° Une analyse plus profonde des procédés psycho-physiologiques grâce auxquels les sensations sont converties en images, les images en idées, les idées en objectifs, les objectifs en réalisations ; ainsi se fermera le cercle qui réunit l'esprit à la matière, par la preuve que le cercle n'est pas formé d'une diversité de substances, mais d'une diversité de fonctions et d'opérations.

En conséquence, je conclus que, pour aider à ces solutions du problème anatomique, la plupart d'entre nous ont besoin du concours d'hommes versés dans les arts de l'observation moderne ; ainsi, pour avancer la question psycho-physiologique, nous avons besoin de donner une plus longue carrière à l'intelligence de nos professeurs. Des deux côtés ce même besoin se faire sentir. Les infirmières

dont ont besoin le médecin et le chirurgien doivent être éduquées, afin que l'on puisse avoir confiance dans la véracité de leurs rapports. De même, nos professeurs doivent être plus spécialement éduqués dans l'art d'analyser les fonctions psycho-physiologiques des enfants dont ils sont chargés, de façon à donner des rapports dont la réalité puisse servir de base solide à nos généralisations. Sans ces rapports nous pouvons améliorer les idiots, mais nous ne pouvons pas avancer notre art ni fournir à l'anthropologie le contingent qu'elle attend de nous. Si cette esquisse, aussi bien que celle que j'ai publiée précédemment, a quelque valeur, cette valeur vient de l'exactitude des observations du professeur, que nous nous sommes contenté d'idéaliser par le rigoureux procédé de la généralisation.

NOTE.

Ce mémoire a paru dans le mois de décembre 1880 (p. 217) des *Archives of medecine* de notre ami le Dr E. C. Seguin fils. En sa qualité de rédacteur en chef, il a fait suivre le remarquable mémoire de son père de la note ci-après :

Le rédacteur en chef a le pénible devoir d'annoncer que l'article qu'on vient de lire est publié après la mort de l'auteur. Le Dr SÉGUIN est mort le 28 octobre, juste au moment où il se préoccupait de donner un nouveau développement à l'œuvre de sa vie, c'est-à-dire à l'éducation des enfants arriérés.

Nous croyons, avec plusieurs, meilleurs juges que nous-même, que ce travail, ainsi que celui qui a paru dans ce recueil en octobre 1879, renferme l'énonciation des principes qui marqueront une époque dans l'éducation des enfants normaux. L'idée capitale contenue dans ces principes, c'est que les organes périphériques, les sens spéciaux, le sens du tou-

cher et le sens musculaire doivent être soigneusement instruits et éduqués, en même temps que les fonctions plus essensiellement cérébrales sont développées par l'enseignement ordinaire. Cette grande conception physio-psychologique doit, dans un temps — peut-être un long temps — attirer l'attention des professeurs des jardins d'enfants, des écoles et des collèges.

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE IV.

École enfantine physiologique.

CHAPITRE V.

Des sens.

DEUXIÈME PARTIE

Éducation des sourds-muets.

CHAPITRE PREMIER.

L'école hollando-allemande.

CHAPITRE II.

L'école franco-espagnole.

CHAPITRE III.

L'Abbé de l'Épée et son temps.

CHAPITRE IV.

L'école anglo-américaine.

TROISIÈME PARTIE

Éducation des idiots et des faibles d'esprit.

CHAPITRE PREMIER.

Écoles étrangères pour les idiots.

CHAPITRE II.

Écoles américaines pour les enfants idiots.

QUATRIÈME PARTIE

L'éducation populaire : ce qu'elle est et ce qu'elle devrait être.

CHAPITRE PREMIER.

L'école communale telle que je l'ai trouvée.

CHAPITRE II.

L'école communale telle qu'elle devrait être.

CHAPITRE III.

Jardins-écoles.

Mémoires sur l'idiotie.



Imprimerie typographique des Enfants de Bicêtre.